

Manual do  
Proprietário,  
Garantia e Manutenção

Ford

FordKa

97KX 19A321 CC



Ford Serviço ao Cliente  
Bom atendimento é original de fábrica

## Centro de Atendimento Ford

**0800-703-FORD**

Digite 0800-703 e depois as  
teclas que têm as letras  
**FORD** no seu aparelho



## Responsabilidade Social **Ford**

Prezado (a) Cliente,

A **Ford Motor Company Brasil** tem se empenhado em desenvolver políticas que priorizam o meio-ambiente e a educação nas comunidades nas quais atua, por reconhecer que o respeito ao ser humano e à natureza são premissas fundamentais para o desenvolvimento econômico sustentável e para uma sociedade mais justa.

Por isso a **Ford** reafirma seu compromisso com o meio-ambiente e sua responsabilidade social e passa a utilizar, em todas as literaturas de bordo de seus veículos, papel reciclado.

O papel reciclado é o resultado de um processo que oferece benefícios à natureza e à sociedade, uma vez que gera economia de energia, de água e produtos industriais, além de reduzir a quantidade de materiais descartados no meio ambiente.

A **Ford** acredita que as empresas têm a capacidade e o dever de agir de forma ambiental e socialmente responsável, gerando o menor impacto possível na natureza e contribuindo para o desenvolvimento econômico e social. Temos orgulho de fazer parte do grupo de empresas que utiliza o papel reciclado em larga escala no Brasil, e esperamos que este grupo só aumente. Isso porque acreditamos que ações como essa podem, de fato, tornar o mundo em que vivemos melhor.

**Ford Serviço ao Cliente**

Bom atendimento é original de fábrica

## Identificação

### Identificação do Veículo

Data da aquisição

11/07

Nº de série

T.M.A Modelo do veículo

601A1KA

### Identificação do Proprietário

Nome

Endereço

Nº

Complemento

Cidade

Estado

DDD

Telefone

CEP

E-mail

### Identificação do Distribuidor

Código

Nome

Cidade

Estado

DDD

Telefone

E-mail

## Apresentação

Parabéns pela aquisição do seu **Ford Ka**.

Bem vindo à uma nova definição de qualidade.

Este veículo foi projetado com a mais moderna tecnologia, reunindo num só veículo estilo, excelente dirigibilidade e dinamismo.

O seu melhor conhecimento permitirá que você usufrua ao máximo tudo o que um **Ford Ka** pode oferecer. Por esta razão, recomendamos a leitura cuidadosa das publicações entregues com o veículo.

Além das informações aqui contidas, a Ford coloca à sua disposição o Centro de Atendimento Ford - CAF, para auxiliá-lo de forma personalizada, além da rede de Distribuidores Ford altamente treinada. Maiores informações sobre estes e outros serviços, consulte a seguir, neste Manual.

MP Ka - 3ª Edição 2007 - Dezembro 2006

## Apresentação

### IMPORTANTE

As informações aqui contidas referem-se a um veículo **Ford Ka** equipado com todos os opcionais e equipamentos disponíveis.

O seu **Ford Ka** poderá não dispor de todos os equipamentos mostrados neste manual.

Os dados contidos no manual são meramente informativos do modo de usar cada equipamento, não constituindo qualquer garantia quanto à existência, às características técnicas ou a forma deles em seu veículo.

As ilustrações, informações técnicas e especificações desta publicação eram as vigentes até o momento de sua impressão.

### A Ford Motor Company Brasil

**Ltda.** reserva-se o direito de, a qualquer tempo, revisar, modificar, descontinuar ou alterar qualquer modelo de seus produtos, sem prévio aviso.

Nenhuma dessas ações gerará por si qualquer obrigação ou responsabilidade para a Ford ou para o vendedor face ao cliente.

Fica proibida a reprodução total ou parcial desta publicação, assim como de suas ilustrações ou ainda traduções, gravações e fotocópias da mesma, por meios mecânicos ou eletrônicos, sem a permissão prévia da **Ford Motor Company Brasil Ltda.**

## Apresentação

### CENTRO DE ATENDIMENTO FORD

O CAF - Centro de Atendimento Ford é o seu canal direto com a Ford para obter informações e tirar dúvidas.

Dispõe de uma ampla estrutura, atendendo 24 horas por dia, 365 dias por ano.

Você pode contatá-lo através do telefone **0800-703 FORD** ou através de chat, disponível no site [www.ford.com.br](http://www.ford.com.br)

### Centro de Atendimento Ford

**0800-703-FORD**

Digite 0800-703 e depois as teclas que têm as letras FORD no seu aparelho

3 6 7 3

### ACESSÓRIOS ORIGINAIS FORD



A Ford oferece uma linha completa de acessórios para equipar o seu veículo.

“Qualidade, garantia, procedência e preço competitivo” é o que você ganha ao optar por acessórios originais Ford, os quais são desenvolvidos dentro da mais alta qualidade e tecnologia.

Consulte um Distribuidor Ford ou pelo site: [www.ford.com.br](http://www.ford.com.br)

## Apresentação

### PEÇAS GENUÍNAS FORD



Ao fazer uma revisão ou manutenção em um Distribuidor Ford você conta com um grande diferencial: **Peças Genuínas Ford.**

Ao instalar peças genuínas Ford você adquire além de qualidade, garantia e tranquilidade.

A Ford oferece também as melhores ofertas do mercado para suas peças, com profissionais treinados e qualificados para uma instalação segura e rápida.

Para maiores informações procure um Distribuidor Ford.

\* Garantia de 12 meses para todas as peças genuínas Ford somente compradas e instaladas nos Distribuidores Ford. Esta garantia não se enquadra quando caracterizado desgaste natural e /ou mau uso da peça.

### BOX RÁPIDO MOTORCRAFT



O Box Rápido Motorcraft foi desenvolvido para proporcionar a você uma alternativa para a execução de serviços de manutenção básica e rotineira do seu veículo, que durem até 2 horas. Além do ganho em agilidade, você poderá acompanhar o serviço junto ao mecânico e contará com preços bastante competitivos. Tudo isto com a segurança da aplicação de peças originais e da execução dos serviços por profissionais treinados na Ford.

Veja abaixo, os serviços oferecidos no Box Rápido Motorcraft:  
Revisões periódicas, troca de óleo lubrificante, filtro de óleo, velas, pastilhas, discos, suspensão (molas e amortecedores), bateria, lâmpadas, palhetas, limpadores, alinhamento, balanceamento, pneus e promoções Ford.

Consulte a disponibilidade do Box Rápido Motorcraft no Distribuidor Ford de sua preferência ou contate o Centro de Atendimento Ford para obter a relação dos Distribuidores participantes.

## Capítulo 2 Conteúdo

## Conteúdo

### Conheça antes de dirigir

Introdução	Cap. 3
Painel de instrumentos	Cap. 4
Comandos e equipamentos	Cap. 5
Bancos e sistemas de proteção	Cap. 6

### Partida e condução do veículo

Partida	Cap. 7
Condução	Cap. 8

### Dados e informações importantes

O que fazer numa emergência	Cap. 9
Manutenção e conservação	Cap. 10
Dados técnicos	Cap. 11
Combustível e lubrificantes	Cap. 12
Tabela de lubrificação e manutenção	Cap. 13
Garantia do produto	Cap. 14
Controle de poluição ambiental	Cap. 15
Plano de manutenção preventiva	Cap. 16
Índice	Cap. 17



## **Capítulo 3**

### **Introdução**

## Introdução

### MANUAIS QUE COMPÕEM A LITERATURA DE BORDO

#### MANUAL DO PROPRIETÁRIO, GARANTIA E MANUTENÇÃO

Contém informações sobre o manuseio do veículo, conselhos e indicações para se obter uma condução mais econômica e segura, dados sobre a garantia do produto e as operações de manutenção nas revisões, bem como os intervalos em que estas deverão ser efetuadas.

Antes de dirigir o seu **Ford Ka** pela primeira vez, é recomendável a leitura cuidadosa deste manual, o qual descreve, independentemente do modelo, todos os equipamentos que possam vir a equipá-lo, ou não, para familiarização.

Deve lembrar-se que o não cumprimento do programa regular de revisão, lubrificação e manutenção implica na perda da validade da garantia. É, portanto, de fundamental importância submeter o veículo às revisões periódicas, nos períodos indicados na "Tabela de lubrificação e manutenção".

#### MANUAL BÁSICO DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO

Elaborado pela ABETRAN - Associação Brasileira de Educadores de Trânsito, contém normas de circulação, infrações, penalidades, noções de direção defensiva e primeiros socorros.

#### LISTA DE DISTRIBUIDORES FORD

Contém endereços e telefones dos Distribuidores Ford, além de serviços adicionais disponíveis na data da publicação. Mantenha-o sempre a mão e consulte-o sempre que necessitar.

## Introdução

### SÍMBOLOS DE AVISO NAS LITERATURAS DE BORDO

 Este símbolo aparecerá sempre que cuidados especiais, na execução de determinada operação, forem necessários.

 Este símbolo indica cuidados especiais para a preservação do meio ambiente. A defesa do meio ambiente é responsabilidade de todos.

 Este símbolo aparecerá sempre que houver necessidade de se consultar o capítulo indicado para executar determinada operação.

#### SÍMBOLO DE AVISO NO VEÍCULO

 Ao encontrar no veículo estes símbolos combinados, leia as respectivas instruções, neste manual, antes de tocar em algo ou tentar fazer qualquer reparo.

 Estes símbolos combinados alertam sobre as peças de alta tensão. Jamais toque nestas peças com o motor ou a ignição ligados.

### SÍMBOLOS DE AVISO NA BATERIA

Alguns dos símbolos abaixo poderão estar na bateria do seu veículo.

 Na recarga da bateria forma-se uma mistura de gases altamente explosivas.

 A bateria deverá ser guardada fora do alcance de crianças.

 O eletrólito da bateria (ácido) é fortemente corrosivo. Use sempre luvas e óculos de proteção. Na eventualidade de contato de eletrólito com os olhos, lave-os imediatamente com água fria e procure, em seguida, por cuidados médicos. Na eventualidade de ingestão de eletrólito procure imediatamente por cuidados médicos.

 É proibido provocar faíscas ou fumar próximo da bateria. No manuseio de cabos e aparelhos elétricos evitar a formação de faíscas e curto-circuitos. Jamais feche os circuitos entre os pólos da bateria. Perigo de lesão provocada por faísca com elevada descarga elétrica.

## Introdução

### PRIORIDADE AO MEIO AMBIENTE

 A defesa do meio ambiente é responsabilidade de todos. A utilização correta do veículo e a destinação adequada de produtos de limpeza e lubrificantes usados, contribuem para atenuar de forma ativa a poluição do meio ambiente. Os textos marcados com o símbolo acima fornecem as informações necessárias a este respeito.

A correta manutenção do veículo, de acordo com as recomendações do fabricante, é fator indispensável à redução da poluição do ar ambiente, conforme resolução CONAMA N° 18/86 e 15/95. Em atendimento ao estabelecido pela Legislação vigente, seu veículo está equipado com um sistema que elimina a emissão de poluentes resultantes da evaporação do combustível. Mantenha a tampa do bocal de abastecimento sempre bem fechada. A substituição da referida tampa por uma outra de diferente modelo poderá comprometer a eficácia do controle de emissões, visto que a tampa é dotada de válvulas especiais.

Os demais componentes do sistema dispensam manutenção. Na hipótese de ser necessária a realização de reparos no sistema, tais trabalhos deverão ser efetuados por um Distribuidor Ford.

### Motores a gasolina

Gasolina do tipo C, sem chumbo, com teor de álcool etílico anidro conforme Legislação vigente.

 A colocação de aditivos suplementares não é necessária e pode ser, até, prejudicial ao motor.

**"Este veículo está em conformidade com a legislação vigente de controle da poluição sonora para veículos automotores".**

Limite máximo de ruído para fiscalização de veículo em circulação:

#### Motores:

Motor. Zetec RoCam 1.0 / ...80,0 dB a 3/4 vel. de pot. máxima.

Motor. Zetec RoCam 1.6 / ...80,0 dB a 3/4 vel. de pot. máxima.

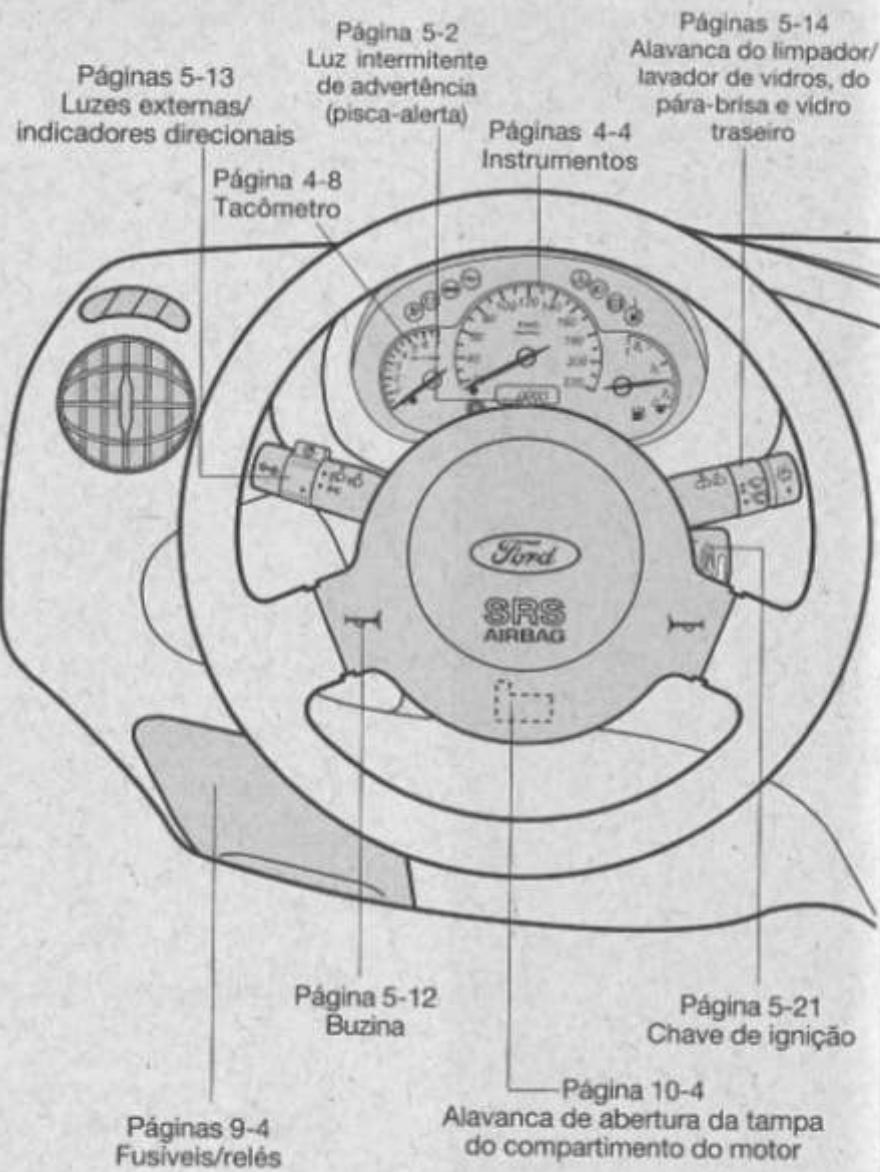
### AMACIAMENTO

Evite freadas bruscas durante os primeiros 150 km na cidade, ou nos primeiros 1.500 km na estrada.

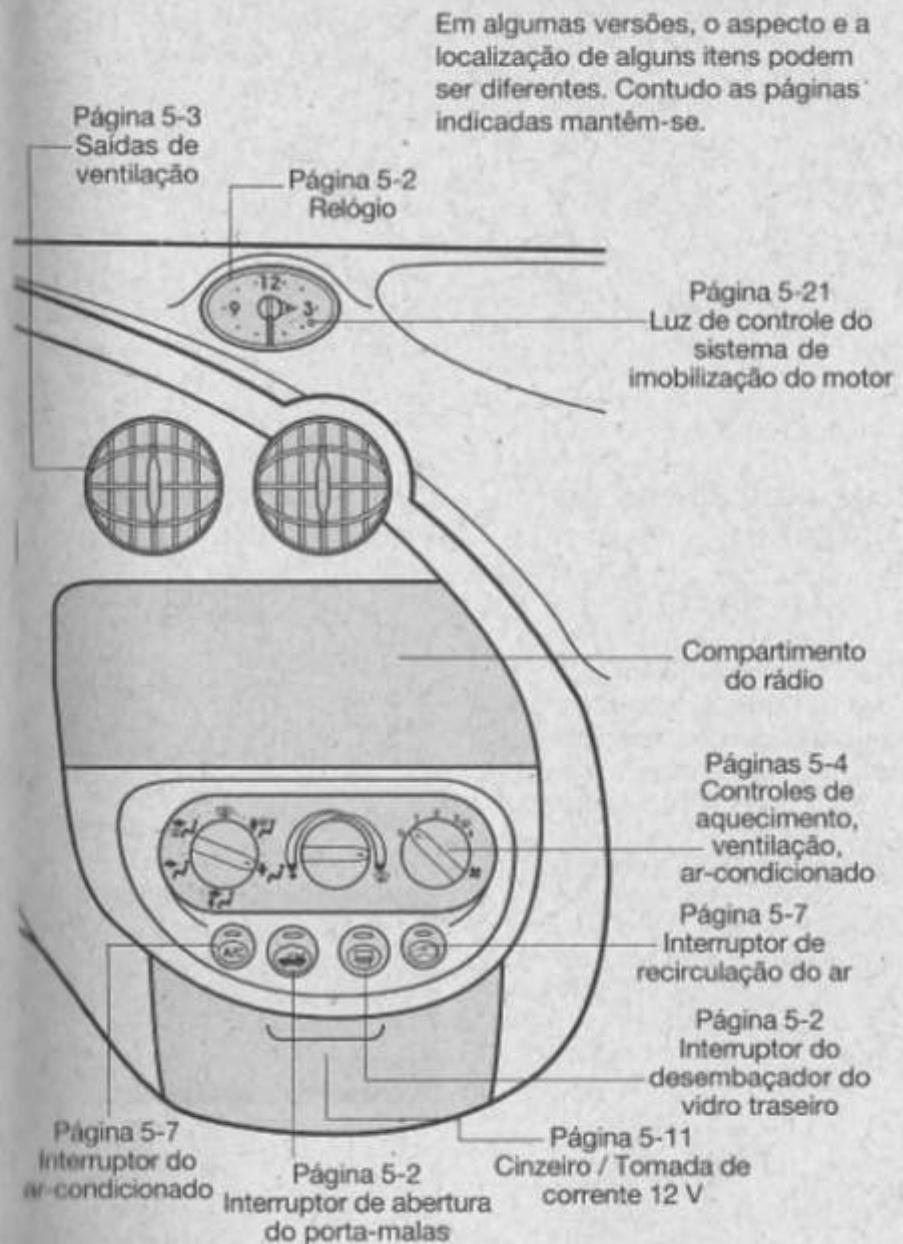
## Capítulo 4

### Painel de Instrumentos

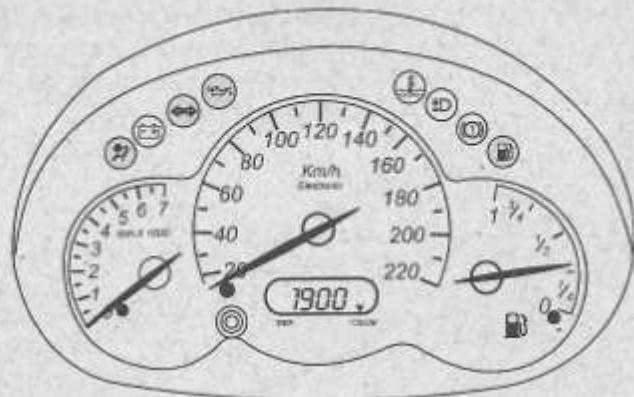
## Painel de instrumentos



## Painel de instrumentos



## Painel de instrumentos



### LUZ INDICADORA DE DIREÇÃO



Luz intermitente durante a operação. Um aumento no grau de intermitência indica defeito em uma das lâmpadas externas indicadoras. Consulte o capítulo "Manutenção e conservação", item "Substituição das lâmpadas".

### LUZ DE ADVERTÊNCIA DE PRESSÃO DO ÓLEO



Se a luz acender com o veículo em movimento, pare imediatamente, desligue a ignição e verifique o nível do óleo do motor. Complete se necessário. Consulte o capítulo "Combustível e lubrificantes", item "Óleo do motor".

**!** Se a luz de advertência permanecer acesa após ter sido completado o nível, procure os serviços de um Distribuidor Ford para a verificação do motor.

## Painel de instrumentos

### LUZ DE ADVERTÊNCIA DO AIR BAG (se equipado)



Acende, por aproximadamente três segundos, com a chave da ignição na posição "II", indicando que o sistema está operacional. Se a luz acender com o veículo em movimento, procure os serviços de um Distribuidor Ford para verificação do sistema.

Consulte o capítulo "Bancos e sistemas de proteção", item "air bag", para maiores informações.

### LUZ INDICADORA DE BAIXO NÍVEL DE COMBUSTÍVEL



Quando esta luz acender, reabasteça o tanque de combustível.

### LUZ DE ADVERTÊNCIA DE TEMPERATURA



Acende-se com a chave de ignição na posição "II", indicando estar o sistema operacional, apagando-se em seguida.

Se acender com o veículo em movimento, o motor estará em superaquecimento.

Pare imediatamente e desligue a ignição. Aguarde até que o motor esfrie e, se necessário, complete o nível do líquido de arrefecimento conforme descrito no capítulo "Manutenção e conservação", item "Reservatório do líquido de arrefecimento". Se o motor voltar a superaquecer, procure os serviços de um Distribuidor Ford.



Nunca retire a tampa do reservatório do líquido de arrefecimento enquanto o motor estiver quente. Não dê partida no motor sem ter solucionado o problema.

## Painel de instrumentos

### LUZ INDICADORA DE FAROL ALTO

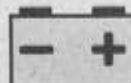


Acende ao ligar o farol alto ou quando é utilizado o lampejador do farol alto.

### Aviso sonoro de advertência dos faróis ligados

Soa quando os faróis estiverem ligados, a ignição estiver desligada e a porta do lado do motorista ou passageiro dianteira for aberta.

### LUZ DE ADVERTÊNCIA DO SISTEMA DE CARGA DA BATERIA



Acende-se com a chave de ignição na posição "II", indicando estar o sistema operacional, apagando-se em seguida.

Se esta luz acender com o veículo em movimento, desligue todo o equipamento elétrico dispensável e procure imediatamente os serviços do Distribuidor Ford mais próximo.

### LUZ DE ADVERTÊNCIA DO SISTEMA DE FREIO/FREIO DE ESTACIONAMENTO



Apaga assim que o freio de estacionamento for liberado. Se permanecer acesa ou acender com o veículo em movimento verifique e complete o nível do fluido, se necessário, conforme descrito no capítulo "Combustível, lubrificantes e operações de lubrificação". Use apenas fluido DOT 4. Se a luz permanecer acesa, procure imediatamente os serviços do Distribuidor Ford mais próximo.

## Painel de instrumentos

### INDICADOR DO NÍVEL DE COMBUSTÍVEL (COM A IGNição LIGADA)



Indica o nível aproximado do combustível existente no tanque com a chave de ignição ligada. A indicação poderá variar ligeiramente com o veículo em movimento.

Quando o ponteiro "indicar vazio", reabasteça tão logo quanto possível. A quantidade de combustível pode ser inferior à capacidade especificada do tanque, dado que permanece sempre uma quantidade residual de combustível no tanque. Sempre mantenha a chave de ignição na posição "0" durante o abastecimento do veículo. Não calcule o consumo de combustível do veículo com base na indicação do instrumento do painel. Um cálculo mais preciso será obtido dividindo-se a quilometragem percorrida pela quantidade de combustível consumida entre dois tanques cheios.

### VELOCÍMETRO



Botão seletor para zerar o hodômetro parcial

Hodômetro parcial

Indica a velocidade do veículo em quilômetros por hora.

### HODÔMETRO TOTAL

Registra a quilometragem total do veículo.

### HODÔMETRO PARCIAL

O hodômetro parcial regista o total de quilômetros percorridos pelo veículo numa determinada viagem. Pressione o botão para verificar a quilometragem percorrida. Para zerá-lo, mantenha-o pressionado.

## Painel de instrumentos

### TACÔMETRO (se equipado)



Indica a velocidade de giro do motor em rotações por minuto. As rotações máximas permissíveis estão descritas no capítulo "Dados Técnicos".

## Capítulo 5

### Comandos e equipamentos

## Controles e equipamentos

### RELÓGIO ANALÓGICO (se equipado)



O relógio é acertado por meio do botão set.

Para avançar minuto a minuto, pressione o botão por breves instantes.

Para avançar de forma contínua, mantenha o botão pressionando.

### INTERRUPTOR DAS LUZES DE ADVERTÊNCIA (PISCA-ALERTA)

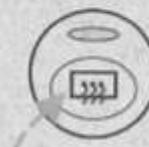


Localiza-se sobre a coluna de direção, atrás do volante.

Só pode ser usado em caso de imobilização ou situação de emergência.

Pressione o botão para ativar o sistema. Pressione novamente para desativar. Também funciona com a ignição desligada.

### INTERRUPTOR DO DESEMBACAÇADOR DO VIDRO TRASEIRO (se equipado)



Ligue a ignição primeiro. Após cerca de 10 minutos, um desliga automaticamente o sistema de desembacamento. Deve voltar a ser ligado se houver novamente formação de condensação no vidro traseiro.

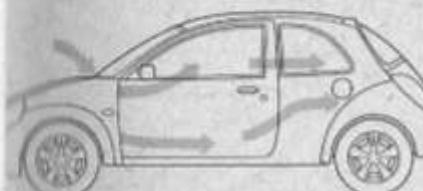
### INTERRUPTOR DE ABERTURA DO PORTA-MALAS (se equipado)



Com a ignição desligada, pressione o interruptor para abrir o porta-malas.

## Controles e equipamentos

### AQUECIMENTO E VENTILAÇÃO E NOVAÇÃO DO AR



ar externo entra no sistema através de entradas de ar situadas à frente do pára-brisa, é conduzido para o interior do veículo através de um ventilador e os canais de aquecimento/condicionado com várias saídas de distribuição. A temperatura do fluxo e a distribuição podem ser regulados.

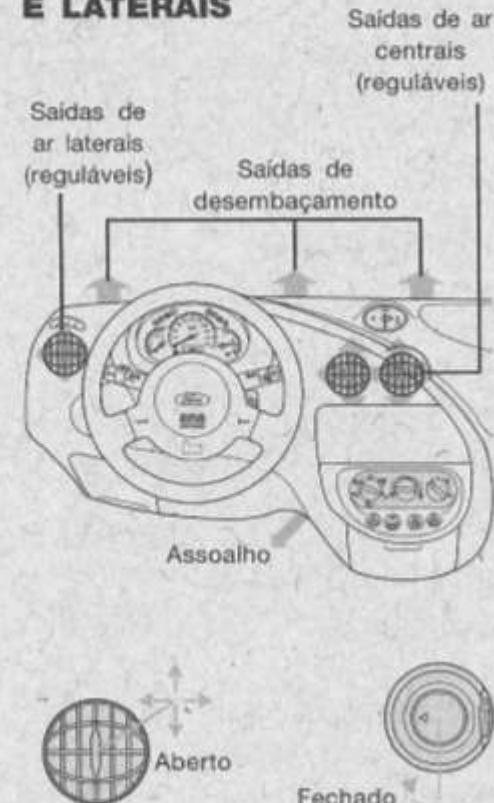
Antenhe sempre as entradas de ar à frente do pára-brisa livres de obstruções, para permitir que o aquecimento e a ventilação funcionem de forma correta e eficaz.

### VENTILAÇÃO FORÇADA

Com o sistema ligado, uma corrente de ar contínua é conduzida até as saídas de ar laterais. Este fluxo de ar evita que os vidros embacem e estabelece uma renovação constante de ar. Natural que, ao se ligar o veículo com o motor quente, haja entrada de ar aquecido no interior do veículo.

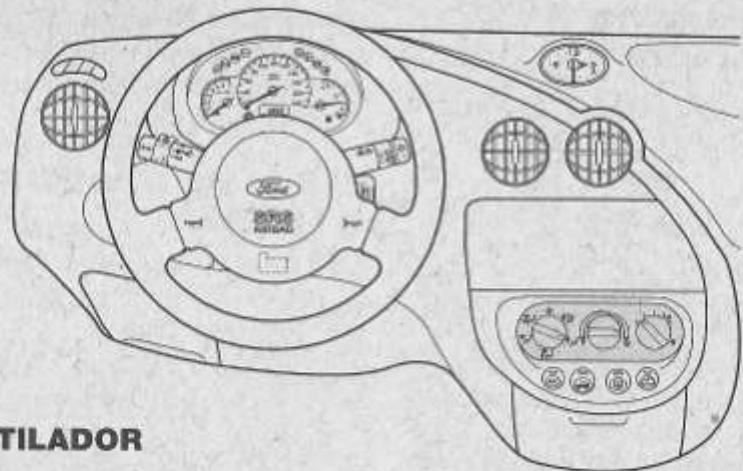
Após alguns minutos a temperatura do ar estará próxima à do ar externo, porém levemente superior.

### SAÍDAS DE AR CENTRAIS E LATERAIS



A quantidade de ar pode ser regulada, utilizando os reguladores rotativos laterais. As aletas das saídas de ar podem ser deslocadas vertical e horizontalmente e de um lado para outro. As saídas fecham-se se forem giradas totalmente para esquerda.

## Controles e equipamentos



### VENTILADOR

Posições do ventilador



**0** = Desligado

**1** = Lento

**2** = Velocidade baixa

**3** = Velocidade média

**4** = Velocidade alta

Sem o auxílio do ventilador, o fluxo de ar no interior do veículo depende da velocidade. Por esta razão, é conveniente manter o ventilador sempre ligado, em qualquer uma das velocidades.

### CONTROLE DA DISTRIBUIÇÃO DO AR

Distribuição do ar



O controle central de distribuição de ar direciona o fluxo conforme a seguir:

## Controles e equipamentos

### Frontais

A maior parte do ar é direcionada para as aberturas frontais. Uma quantidade menor é direcionada para o pára-brisa.

### Frontais e pára-brisa

A maior parte do fluxo de ar é direcionada para as aberturas frontais e do pára-brisa. Uma quantidade menor é dirigida para as aletas, centrais e laterais.

### Desembaçador do pára-brisa

Todo o fluxo de ar é dirigido para o pára-brisa.

### Assoalho e pára-brisa

A maior parte do fluxo de ar é direcionada para o assoalho e pára-brisa. Uma quantidade menor é dirigida para as aletas, centrais e laterais.

### Assoalho

A maior parte do fluxo de ar é direcionado para o assoalho. Uma quantidade menor é direcionada para as aletas centrais e laterais e para o pára-brisa.

### Frontais e assoalho

A maior parte do fluxo de ar é direcionada para as aberturas frontais e do assoalho. Uma quantidade menor é direcionada para o pára-brisa.

### CONTROLE DE TEMPERATURA ROTATIVO (se equipado)



Utilize o controle rotativo central para regular a temperatura do ar, conforme sua conveniência.

## Controles e equipamentos

### DESEMBAÇAMENTO DO PÁRA-BRISA



Gire o controle da temperatura completamente para a direita; coloque o controle da distribuição do ar na posição . Recomenda-se que o ventilador seja ligado em qualquer uma das posições 2, 3, ou 4. Depois de o pára-brisa ter sido desembaçado, mude para ou para obter uma

distribuição agradável do fluxo de ar no veículo. A temperatura e a velocidade do ventilador podem ser reduzidas conforme a sua preferência.

### AQUECIMENTO RÁPIDO DO HABITÁCULO



Quanto mais se girar o controle da temperatura para a direita, tanto mais quente se torna o fluxo de ar que sai do sistema.

Gire o controle de distribuição do ar para a posição do assoalho .

Gire o controle do ventilador para a posição de velocidade máxima. Uma pequena parte de ar vai para o pára-brisa e para as saídas de ar, o que é suficiente para mantê-lo desembaçado. Em tempo frio, o aquecimento do interior do veículo poderá levar alguns minutos.

### POSIÇÃO RECOMENDADA PARA TEMPO FRIO



Se o fluxo de ar na posição não for suficiente para manter os vidros desembaçados, coloque o controle da distribuição na posição .

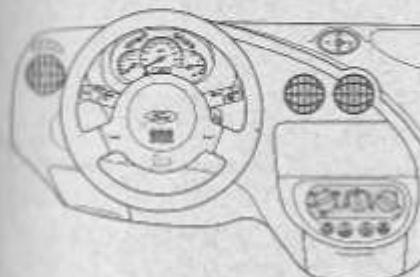
### VENTILAÇÃO



Coloque o controle de distribuição do ar em ou . Regule o ventilador para a posição que desejar. Abra as saídas de ar centrais e laterais de acordo com a sua preferência.

## Controles e equipamentos

### AR-CONDICIONADO (se equipado)



O sistema de ar-condicionado funciona apenas em temperaturas ambientais superiores a +4°C, com o motor funcionando e o ventilador ligado. Feche completamente todos os vidros.

O sistema de ar-condicionado de seu veículo contém gás R134a, inofensivo à camada de ozônio.

### FUNCIONAMENTO DO AR-CONDICIONADO

Ar-condicionado



liga/desliga

Ar: recirculado/externo



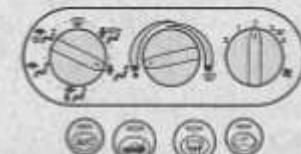
liga/desliga

Para ligar o sistema de ar-condicionado, pressione o interruptor. A luz de controle no interruptor acenderá.

### INTERRUPTOR DE RECIRCULAÇÃO DO AR

Pressionando o interruptor, pode-se alterar entre ar externo e recirculado. Se o ar recirculado estiver ligado, a luz de controle no interruptor acenderá.

### REFRIGERAÇÃO COM AR EXTERNO



Em climas secos com temperaturas ambientais elevadas, ligue o ar-condicionado e desligue o interruptor de controle do ar. Coloque o controle do ventilador numa das posições de 1 a 4. Gire o controle da temperatura completamente no sentido anti-horário. Regule a distribuição do ar de acordo com a sua preferência.

## Controles e equipamentos

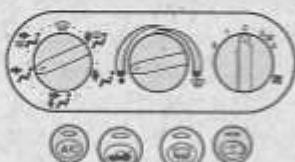
### REFRIGERAÇÃO COM AR RECIRCULADO



Em clima muito úmido e temperatura ambiente elevada, utilize o recirculador de ar para refrigerar rapidamente o interior aquecido do veículo ou para impedir a entrada de odores externos desagradáveis.

**! Não utilize o recirculador de ar por períodos prolongados.**

### REFRIGERAÇÃO MÁXIMA



Ligue o ar-condicionado, o ar recirculado e gire o controle do ventilador para a posição 4. Distribuição do ar: fluxo do ar dirigido para as saídas laterais e centrais (as saídas devem estar completamente abertas).

### PARA MAIOR CONFORTO



Assim que a temperatura voltar a ser agradável, regule o ventilador e a distribuição do ar de acordo com a sua preferência pessoal, e volte para o modo de ar externo. Se a ignição for desligada com o ar-condicionado em operação e o modo de ar-recirculado selecionado, o sistema não voltará para o modo de ar externo quando a ignição for ligada novamente. Se o fluxo do ar estiver demasiado frio, gire o controle da temperatura no sentido horário até que a temperatura esteja mais agradável. Regule o ventilador para a posição de ar externo ou recirculado. A distribuição do ar deve ser regulada de acordo com sua preferência.

## Controles e equipamentos

### DESUMIDIFICAÇÃO DO AR NA POSIÇÃO $\text{W}$ , $\text{W}^+$ ou $\text{W}^+$



O ar-condicionado retira a umidade do ar e os vidros desembacam-se mais rapidamente. Por esse motivo, caso o tempo esteja úmido, ligue o ar-condicionado para auxiliar no desembacamento. Regule o ventilador e os controles de temperatura para a posição que desejar. Não utilize o ar recirculado quando estiver realizando essa operação.

### AR RECIRCULADO COM O AR-CONDICIONADO DESLIGADO



A posição de ar recirculado deve ser utilizada apenas para evitar a entrada de odores desagradáveis no veículo, provenientes do exterior. Os vidros tendem a se embaçar mais rapidamente quando se utiliza o modo de recirculação de ar. Mude para ar externo assim que for possível, ou, se a temperatura estiver acima de  $+4^{\circ}\text{C}$ , ligue o ar-condicionado. O ar-condicionado retira a umidade do ar refrigerado (condensação). Por isso, é normal que se crie uma pequena poça de água por baixo do seu carro quando estacionado.

## Controles e equipamentos

### Sugestões para utilização:

- Em clima úmido, selecione a posição  antes de dirigir. Isto evitará o embaçamento do pára-brisa. Após alguns minutos, selecione qualquer outra posição. Para evitar o acúmulo de umidade no interior do veículo, não dirija com o ar-condicionado desligado.
- Não coloque objetos sob os bancos dianteiros. Isso interfere com o fluxo de ar para o banco traseiro.
- Se o seu veículo ficou estacionado com os vidros fechados em clima quente, o sistema de ar-condicionado esfriará o interior do veículo mais rapidamente se os vidros forem mantidos abertos por dois ou três minutos. Isto forçará o ar quente para fora do veículo. Após este período, passe a operar o ar-condicionado normalmente.
- Evite colocar objetos sobre o painel de instrumentos. Isto poderá bloquear o fluxo de ar das saídas do ar-condicionado.

- Não utilize o ar-condicionado por períodos prolongados, na posição de refrigeração máxima e controle do ventilador na posição **1** ou **2**. Poderá haver formação de gelo no interior do sistema de ar-condicionado.

- Para evitar acúmulo de umidade no sistema de ar-condicionado e, consequentemente, odores desagradáveis, habitue-se a desligar a refrigeração e deixar apenas a ventilação ligada alguns minutos antes de desligar o motor do veículo.

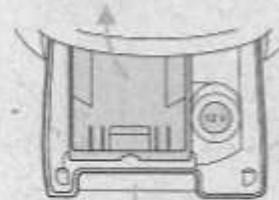
- Quando o ar-condicionado é acionado, parte da potência do motor é consumida para manter o sistema operante. Em determinadas situações, o sistema eletrônico do veículo pode desligar o ar-condicionado por alguns segundos, mantendo a luz indicadora do interruptor ligada.

Deste modo, é possível proporcionar ao motorista maior resposta do motor em situações de aceleração ou ultrapassagem sem perder o conforto térmico no veículo.

## Controles e equipamentos

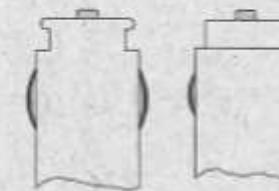
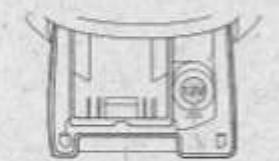
### COMANDOS DO PAINEL DE INSTRUMENTOS

#### CINZEIRO DIANTEIRO (ILUMINADO)



Para retirar o cinzeiro, abra-o por completo e levante-o.

#### TOMADA DE CORRENTE



Plugs recomendados

A tomada de corrente pode ser usada para ligar aparelhos de 12 volts e corrente máxima de 10 amperes. Contudo, se for usado com o motor desligado, a bateria poderá ser descarregada.

**!** Para este tipo de tomada de corrente, utilize somente os "plugs" recomendados. Qualquer outro "plug", que não sejam os recomendados pode causar danos ao sistema elétrico do veículo.

#### COMPARTIMENTO PORTA-OBJETOS LADO DO PASSAGEIRO (se equipado)



Para abrir e fechar o porta-objetos, pressione a tampa para baixo.

**!** Para evitar o risco de ferimento, não coloque objetos salientes neste compartimento.

#### Compartimento porta-objetos no teto (se equipado)

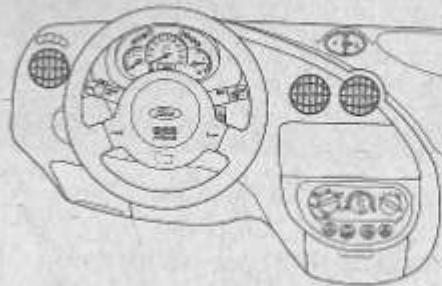


Para abrir e fechar, pressione o botão na parte superior do compartimento.

**!** A carga máxima admitida no compartimento é de 300 g.

## Controles e equipamentos

### COMANDOS DA COLUNA DE DIREÇÃO



### TRAVA DA COLUNA DA DIREÇÃO/CONTATO DA IGNIÇÃO



O contato da ignição/trava da direção tem as seguintes posições de chave:

- 0 Ignição desligada, direção travada.
- I Direção destravada. Ignição e todos os circuitos elétricos principais desativados.
- II Ignição ligada. Todos os circuitos elétricos operacionais. As luzes de controle e de advertência acendem.

Esta é a posição em que a chave deve estar com o veículo em funcionamento, devendo ser selecionada também caso o veículo seja rebocado.

III Motor de partida ativado. Volte a chave para a posição II assim que o motor funcionar.

Ao retirar a chave da ignição, a trava da direção é ativada e impede que o volante seja esterçado.

**! Nunca gire a chave para a posição "0" ou "I" com o veículo rodando.**

**Exceto pela buzina, luzes de sinalização de emergência, as outras funções só são operacionais com a ignição ligada.**

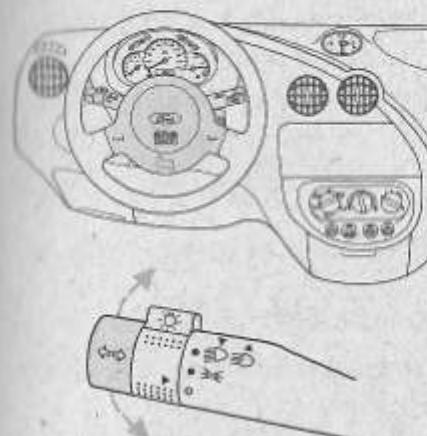
### BUZINA



Pressione a almofada do volante nos locais indicados.

## Controles e equipamentos

### ALAVANCA DE COMANDOS MULTIFUNÇÕES



#### • Farol baixo

Gire o interruptor rotativo para a segunda posição.

#### • Farol alto

Empurre a alavanca em direção ao painel de instrumentos.

#### • Lampejador de farol alto

Puxe a alavanca em direção ao volante.

Em algumas versões, se a porta do motorista for aberta com as luzes externas acesas, será disparado um alarme sonoro.

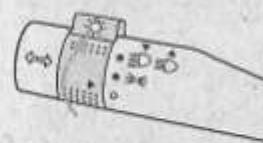
**! Ao dirigir à noite, use sempre faróis baixos, comutando para faróis altos somente se não houver risco de ofuscamento de outros motoristas.**

#### • Indicador direcional direito

Desloque a alavanca para cima.

#### • Indicador direcional esquerdo

Desloque a alavanca para baixo.



#### • Luzes desligadas

Alavanca na posição neutra.

#### • Luzes das lanternas

Gire o interruptor rotativo para a primeira posição.



## Controles e equipamentos

### COMANDOS NAS PORTAS

#### RETROVISORES EXTERNOS AJUSTÁVEIS (se equipado)



Ambos os retrovisores externos podem ser ajustados do interior do veículo.

#### RETROVISORES EXTERNOS CONVEXOS

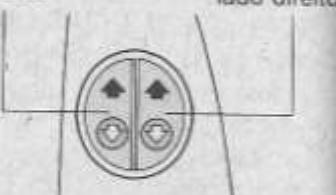
Com este tipo de retrovisor, consegue-se um campo de visão muito maior, reduzindo o chamado ângulo morto (ponto cego) na traseira do veículo.

**! Com este tipo de espelho, os objetos refletidos parecerão menores e mais distantes que na realidade. Tome cuidado para não estimar em demasia a distância dos objetos vistos neste tipo de espelho.**

### VIDROS ELÉTRICOS (se equipado)

Porta do lado esquerdo

Porta do lado direito



Os vidros são comandados por interruptores que se encontram nas portas. Os vidros abrem/fecham enquanto se mantiver o interruptor pressionado.

Pressionar : abrir

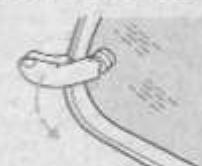
Pressionar : fechar

**! Quando deixar crianças sozinhas dentro do veículo, retire sempre a chave da ignição e aguarde a desativação do sistema do vidro elétrico para evitar riscos de ferimentos provenientes de operações não intencionais.**

Após desligada a ignição, o sistema permanece ativo por aproximadamente 60 segundos.

## Controles e equipamentos

### VIDRO TRASEIRO LATERAL BASCULANTE



Para abrir o vidro, puxe a alavanca e empurre-a até ouvir um "clique". Para fechar o vidro, inverta o procedimento.

### ALÇA DE SEGURANÇA



A alça de segurança está localizada acima da porta do passageiro.

### COMANDOS DO CONSOLE

#### CÂMBIO MANUAL DE CINCO MARCHAS



O seu veículo é equipado com câmbio de cinco marchas totalmente sincronizadas. A 5<sup>a</sup> é a marcha econômica ou "overdrive".

**! A marcha à ré só deve ser engatada com o veículo parado.**

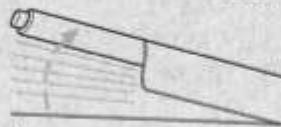
Para engatar a marcha à ré, leve a alavanca de câmbio em ponto morto e a seguir empurre-a para a direita, até sentir uma pressão de mola, e por fim, puxe-a para trás.

Para evitar ruidos de engate na marcha à ré, espere cerca de 3 segundos com o veículo parado e com o pedal da embreagem pressionado, antes de proceder o engate.

**! Ao reduzir de 5<sup>a</sup> para 4<sup>a</sup>, não exerça demasiada força para a esquerda na alavanca de câmbio, para evitar a entrada acidental da 2<sup>a</sup>.**

## Controles e equipamentos

### Freio de estacionamento

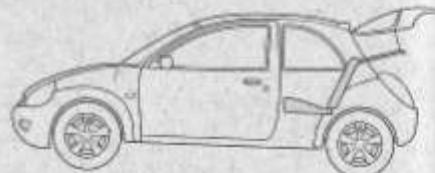


Para acionar o freio de estacionamento, primeiramente pressione o pedal do freio de serviço e em seguida puxe a alavanca toda para cima. Para soltá-la, puxe a alavanca ligeiramente para cima, pressione o botão retensor e abaixe a alavanca. O freio de estacionamento atua nas rodas traseiras.

Antes de deixar o veículo, puxe o freio de estacionamento até o limite.

**! Ao estacionar o veículo em aclives ou declives, engate também a 1<sup>a</sup> marcha, além de acionar o freio de estacionamento.**

### COMPARTIMENTO DE BAGAGEM



#### Porta pacotes

##### • Desmontagem



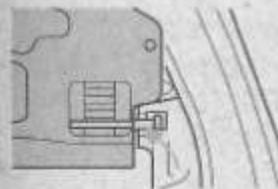
Em primeiro lugar, tire as duas correias de fixação à tampa traseira. Em seguida, retire a cobertura, soltando-a dos lados, e puxe-a para fora horizontalmente, sem inclinar.

Tenha cuidado para que a carga não obstrua a visão para trás.

## Controles e equipamentos

### COMPARTIMENTO DE BAGAGEM

##### • Montagem

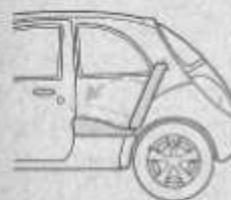


Insira a cobertura horizontalmente, alinhe-a e empurre-a para dentro até encostar. Engate as correias de elevação.

**! Não coloque objetos sobre a cobertura do compartimento de bagagem, objetos soltos no habitáculo comprometem a segurança.**

#### Para aumentar o espaço de carga

##### • Rebatimento do encosto do banco



O banco traseiro pode ser rebatido completamente ou parcialmente (50/50) para a frente. Para rebatê-lo, puxe a alavanca de desengate para a frente.

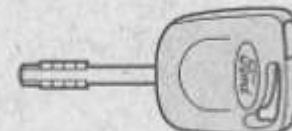


Para que os cintos de segurança não sejam danificados, coloque as fivelas de fecho nos rasgos previstos para esse fim, antes de rebater o encosto do banco.

### Triângulo de segurança

O triângulo de segurança encontra-se no compartimento de bagagem, sob a trava da fechadura.

### CHAVES



A chave Ford aciona todas as portas do veículo. Em caso de extravio, estão disponíveis chaves de reposição em seu distribuidor Ford, através da especificação do número da chave (na etiqueta fornecida com as chaves originais).

Recomenda-se levar sempre uma segunda chave, em lugar seguro, para casos de emergência.

## Controles e equipamentos

### FECHADURAS

#### Fechaduras das portas



Puxar  
(para abrir) Pressionar  
(para trancar)

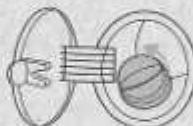
#### Compartimento de bagagem



Para abrir, gire a chave no sentido horário.

No painel de acabamento da tampa traseira existe uma cavidade que facilita seu fechamento.

#### Tampa do tanque de combustível

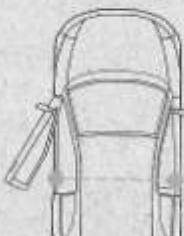


Para abrir a tampa do tanque de combustível gire-a no sentido anti-horário e retire-a.

A tampa é hermética, para evitar a emissão de vapores do combustível para a atmosfera.

Não se aproxime do bocal do tanque portando fósforos ou cigarros acesos.

### SISTEMA DE TRAVAMENTO CENTRAL DAS PORTAS (SE EQUIPADO)



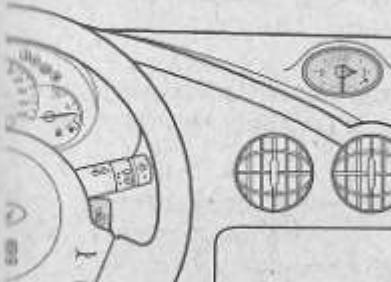
O sistema de travamento central das portas pode ser ativado por uma das portas. Só funciona se as portas estiverem fechadas. É ativado pelo lado de fora com a chave, ou pelo lado de dentro com a maçaneta de travamento.

O compartimento de bagagem pode ser destravado com a chave ou através do interruptor de abertura localizado no painel de instrumento. (se equipado).

Se ocorrer uma falha no sistema elétrico do veículo, as portas dianteiras poderão ainda ser destravadas individualmente com a chave.

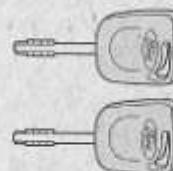
## Controles e equipamentos

### SISTEMA DE IMOBILIZAÇÃO DO MOTOR (se equipado)



O sistema de imobilização do motor é um dispositivo de segurança anti-furto que impede que o motor funcione, a menos que seja introduzida no contato de ignição uma chave com o código eletrônico correto.

#### Chaves



Com esse sistema, o veículo é entregue com duas chaves codificadas.

Só essas chaves é que podem ser utilizadas para dar partida no veículo.

#### Ativação automática



O sistema é ativado automaticamente, logo após o desligamento da ignição.

#### Desativação automática

Se for detectado o código correto, o sistema é desativado assim que a chave for girada para a posição "I".

## **Capítulo 6**

### **Bancos e sistema de proteção**

## Bancos e sistemas de proteção

### BANCOS

#### Posição correta de dirigir



O sistema de proteção do ocupante é composto por bancos, encosto de cabeça, cintos de segurança e air bag(s) (se disponível). A utilização correta desses componentes protege melhor os ocupantes. Para tal, deve-se seguir as seguintes indicações:

- sentar na posição mais vertical possível e com o encosto do banco inclinado em não mais de 30 graus;
- mesmo pessoas de baixa estatura devem manter uma distância mínima de 25 cm entre o volante e o peito;
- ajustar os encostos de cabeça, de modo que a parte superior da cabeça e o respectivo encosto fiquem à mesma altura;

- não colocar o banco dianteiro demasiadamente perto do painel de instrumentos. Para maior segurança, o banco do motorista deve ser ajustado o mais para trás possível, a uma distância compatível ao alcance dos controles. O motorista deve segurar o volante com os braços ligeiramente dobrados, bem como as pernas, de forma a que os pedais possam ser pressionados a fundo;
- colocar o cinto de modo que a parte superior passe sobre os ombros e a parte inferior sobre a região pélvica.

**! Nunca ajuste os bancos com o veículo em movimento.**

#### AJUSTE LONGITUDINAL



Para ajustar a posição do banco, levante a alavanca situada na parte inferior dianteira do mesmo. Depois de soltar a alavanca, movimente o banco para garantir que ficou bem encaixado.

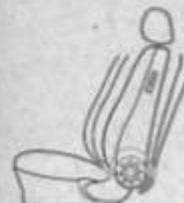
## Bancos e sistemas de proteção

### ACESSO AO BANCO TRASEIRO



Puxe a alavanca retentora para cima e incline o encosto do banco completamente para frente. Volte o encosto do banco para a sua posição original até que a trave com um estalido característico.

### AJUSTE DA INCLINAÇÃO DO ENCOSTO DO BANCO



Gire a manopla localizada na lateral do banco. Se o banco estiver todo à frente, o encosto pode ser abaixado até ficar em posição totalmente horizontal.

**! Sente na posição mais vertical possível, e com o encosto do banco inclinado em não mais de 30°.**

### ENCOSTO DE CABEÇA



Para maior segurança dos ocupantes, os encostos de cabeça devem ter a altura regulada.

**! Ajuste os encostos de cabeça, de modo que a parte superior da cabeça e o respectivo encosto fiquem à mesma altura.**

Para regular a altura dos encostos, puxe-os para cima ou empurre-os para baixo. Para tirar os encostos completamente, pressione os botões de bloqueio.

**! Jamais trafegue com o veículo sem os encostos de cabeça.**

## Bancos e sistemas de proteção

### EXTINTOR DE INCÊNDIO

Sua remoção se dá puxando a alça da presilha de fixação.

**!** As instruções para seu uso são encontradas no próprio extintor. Sua manutenção é de responsabilidade do proprietário, portanto, deverá ser feita seguindo as instruções do fabricante impressas no equipamento.

Deve-se fazer inspeção visual mensalmente, verificando se o indicador e a carcaça não estão danificados, se o gatilho está em condições de operação e se não há qualquer obstrução na saída do extintor.

Deve-se respeitar o prazo de validade que se encontra no extintor, observando as recomendações de verificação no mesmo.

Se o plástico transparente que envolve o extintor para o transporte ainda estiver colocado, remova-o para que não cause obstrução em caso de eventual utilização do extintor. Ao substituí-lo, certifique-se que seja por um extintor de incêndio com carga de pó ABC.

### CINTOS DE SEGURANÇA



Utilize sempre os cintos de segurança e os sistemas de retenção para crianças. Nunca utilize um cinto para mais de uma pessoa. Assegure-se de que os cintos não estão torcidos ou soltos, nem obstruídos por outros passageiros, pacotes etc.

**!** Coloque o cinto de segurança somente quando o veículo estiver parado, nunca com o veículo em movimento.

## Bancos e sistemas de proteção

### CINTOS DE SEGURANÇA DE TRÊS PONTOS RETRÁTIL-INERCIAL

Puxe o cinto com um movimento uniforme. Se puxá-lo com um movimento brusco, ou se o automóvel estiver inclinado, o cinto pode bloquear.

**!** Coloque a lingueta da trava na fechadura do cinto até ouvir um estalo característico, ou o cinto não estará bem fechado.

Para soltar o cinto, pressione o botão vermelho na fivela. Depois, deixe o cinto enrolar-se uniforme e completamente.

A parte superior do cinto deve passar pelo ombro e a parte inferior do cinto sobre a região pélvica e nunca sobre o estômago.



Não incline o encosto dos bancos dianteiros excessivamente, pois os cintos de segurança só garantem proteção máxima com os encostos em posição próxima à vertical.

**!** É indispensável manter o porta-cinto desobstruído de bagagem, etc., no assoalho traseiro.

### CINTOS DE SEGURANÇA EM CRIANÇAS

Todas as crianças, independente da idade ou altura, devem usar cintos de segurança. Nunca permita que uma criança viaje no colo de um passageiro. Vide o item "Acessórios de segurança para crianças".

### CINTOS DE SEGURANÇA EM MULHERES GRÁVIDAS

Os cintos de segurança devem ser usados sempre durante a gravidez, mas cuidados adicionais devem ser tomados. O cinto de segurança deve ser posicionado de forma a não criar pressão desnecessária sobre o abdômen. O cinto de segurança abdominal de três pontos deve ficar o mais baixo possível.

## Bancos e sistemas de proteção

### CUIDADOS COM OS CINTOS DE SEGURANÇA

#### • Verificação



Examine periodicamente os cintos, a fim de verificar se estão danificados ou gastos. Para verificar a estabilidade dos pontos de fixação, assim como o efeito de bloqueio dos retratores iniciais, basta puxar os cintos bruscamente.

**! Nunca tente reparar ou lubrificar o mecanismo de enrolamento ou retratores, nem modificar os cintos.**

Cintos de segurança que tenham sido excessivamente forçados devido a um acidente, têm de ser substituídos e os pontos de fixação verificados por um distribuidor Ford.

#### • Limpeza dos cintos de segurança



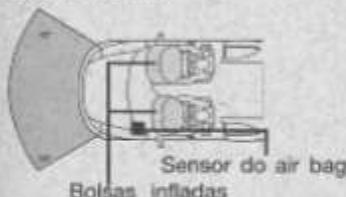
Lave com água morna. Seque-os naturalmente, nunca os exponha a calor artificial.

De forma alguma deverão ser utilizados solventes químicos, água fervendo, soluções alcalinas ou alvejantes. O mecanismo de enrolamento do retrator inercial deve ser protegido contra umidade.

## Bancos e sistemas de proteção

### AIR BAG (SE EQUIPADO)

#### Funcionamento



Em conjunto com os cintos de segurança, o air bag pode reduzir o risco de ferimentos graves, em caso de impacto frontal considerável.

O sistema de air bag é ativado se ocorrer um forte impacto frontal ou impacto em um ângulo até 30° do lado direito ou esquerdo. Tal impacto deverá exceder o valor mínimo de ativação do sensor do sistema, localizado sob o painel de instrumentos parte central conforme figura acima.



Assim que a cabeça e a parte superior do corpo do ocupante entram em contato com o air bag, o gás propelente começa a sair e amortorce o movimento de avanço da cabeça e da parte de cima do corpo do(s) ocupante(s) do(s) banco(s) dianteiro(s).

**! O air bag é inflado e esvaziado em alguns milésimos de segundo. Logo, não oferecerão proteção contra os efeitos de impactos secundários, que poderão ocorrer após o impacto inicial.**

Durante uma colisão leve frontal, capotamento, colisão traseira ou lateral de qualquer intensidade, o sistema de air bag não será ativado.



A eficiência máxima do air bag é obtida com a regulagem correta do banco e do encosto do banco: ajuste-os de forma que o volante possa ser empunhado com os braços ligeiramente dobrados, e coloque o encosto do banco em posição quase vertical. Deve-se manter uma distância mínima de 25 cm entre o volante e o peito do motorista. Para todos os efeitos, esta também é a posição ideal para dirigir e reduz o perigo de ferimento por proximidade excessiva do air bag quando este é inflado. O mesmo se aplica para o passageiro da frente.

## Bancos e sistemas de proteção

O air bag é um sistema cuja reposição é dispendiosa, além de haver risco de causar ferimentos quando ativado. Dessa forma, ele não será ativado desnecessariamente, quando o impacto frontal não for suficiente severo.



**! Coloque sempre o cinto e mantenha distância suficiente do volante.**



**! Nunca utilize cadeira de criança ou de bebê, na qual a criança fique virada de costas para o pára-brisa. Há sério risco de ferimento com o acionamento do air bag do lado do passageiro.**

**! O air bag é um sistema de restrição suplementar que proporciona proteção adicional apenas em caso de impacto frontal, porém não elimina o risco de ferimento nesses casos. O air bag não exclui a necessidade do uso dos cintos de segurança. Para máxima proteção em caso de acidente, os cintos de segurança devem ser usados corretamente e devem ser respeitadas as recomendações de distância do painel e do volante.**

### O SISTEMA DE AIR BAG É COMPOSTO DE:

- uma bolsa de nylon inflável (air bag) com gerador de gás, oculto por trás da almofada central do volante e por trás do painel de instrumentos do lado do passageiro (se equipado);
- uma unidade eletrônica de controle e diagnóstico com sensor de impacto e uma luz de advertência no painel de instrumentos;
- o gás propelente, gerado quando o air bag é acionado. Não é tóxico, não é inflamável, e é composto essencialmente de dióxido de carbono. Este pode causar ligeira irritação da pele em algumas pessoas após o acionamento do air bag.

## Bancos e sistemas de proteção

**! Mantenha as áreas à frente dos air bags sempre desobstruídas; não coloque nada encostado ou em cima destas áreas. Para limpá-las, utilize somente um pano úmido e não molhado.**

**! Não permita que o passageiro viaje no banco dianteiro com os pés, joelhos ou qualquer outra parte do corpo em contato, ou demasiadamente perto da tampa do air bag. Há riscos de sérios ferimentos se houver disparo do air bag.**

**! Diversos componentes do sistema de air bag ficam quentes após o acionamento. Evite tocar em qualquer componente do sistema de air bag logo após o acionamento.**

**! Trabalhos de reparos no volante, na coluna da direção e no sistema de air bag só podem ser executados por técnicos devidamente treinados. Caso contrário, existe o perigo de ferimentos pela ativação inadvertida do air bag. O seu Distribuidor Ford dispõe de técnicos treinados especificamente para efetuar a manutenção do seu veículo.**

### COMO FUNCIONA O SISTEMA DE AIR BAG:

Se houver colisão frontal, a unidade eletrônica de controle avaliará a taxa de desaceleração causada pelo impacto, determinando se haverá ou não disparo do air bag.

A atuação do air bag depende inteiramente da taxa de alteração da velocidade do habitáculo em consequência da colisão frontal. As circunstâncias que afetam diferentes colisões (velocidade de condução, ângulo de impacto, tipo e tamanho do objeto atingido, por exemplo) variam consideravelmente, e afetarão diretamente a taxa de desaceleração. Consequentemente, o veículo poderá sofrer danos superficiais consideráveis, sem que haja disparo do air bag e, inversamente, o air bag poderá disparar mesmo que o veículo sofra apenas danos estruturais relativamente pequenos.

**! O air bag só será disparado quando necessário, para suplementar a força de restrição exercida pelos cintos de segurança.**

## Bancos e sistemas de proteção

O air bag é um sistema cuja reposição é dispendiosa, além de haver risco de causar ferimentos quando ativado. Dessa forma, ele não será ativado desnecessariamente, quando o impacto frontal não for suficiente severo.



**! Coloque sempre o cinto e mantenha distância suficiente do volante.**



**! Nunca utilize cadeira de criança ou de bebê, na qual a criança fique virada de costas para o pára-brisa. Há sério risco de ferimento com o acionamento do air bag do lado do passageiro.**

**! O air bag é um sistema de restrição suplementar que proporciona proteção adicional apenas em caso de impacto frontal, porém não elimina o risco de ferimento nesses casos. O air bag não exclui a necessidade do uso dos cintos de segurança. Para máxima proteção em caso de acidente, os cintos de segurança devem ser usados corretamente e devem ser respeitadas as recomendações de distância do painel e do volante.**

### O SISTEMA DE AIR BAG É COMPOSTO DE:

- uma bolsa de nylon inflável (air bag) com gerador de gás, oculto por trás da almofada central do volante e por trás do painel de instrumentos do lado do passageiro (se equipado);
- uma unidade eletrônica de controle e diagnóstico com sensor de impacto e uma luz de advertência no painel de instrumentos;
- o gás propelente, gerado quando o air bag é acionado. Não é tóxico, não é inflamável, e é composto essencialmente de dióxido de carbono. Este pode causar ligeira irritação da pele em algumas pessoas após o acionamento do air bag.

## Bancos e sistemas de proteção

**! Mantenha as áreas à frente dos air bags sempre desobstruídas; não coloque nada encostado ou em cima destas áreas. Para limpá-las, utilize somente um pano úmido e não molhado.**

**! Não permita que o passageiro viaje no banco dianteiro com os pés, joelhos ou qualquer outra parte do corpo em contato, ou demasiadamente perto da tampa do air bag. Há riscos de sérios ferimentos se houver disparo do air bag.**

**! Diversos componentes do sistema de air bag ficam quentes após o acionamento. Evite tocar em qualquer componente do sistema de air bag logo após o acionamento.**

**! Trabalhos de reparos no volante, na coluna da direção e no sistema de air bag só podem ser executados por técnicos devidamente treinados. Caso contrário, existe o perigo de ferimentos pela ativação inadvertida do air bag. O seu Distribuidor Ford dispõe de técnicos treinados especificamente para efetuar a manutenção do seu veículo.**

### COMO FUNCIONA O SISTEMA DE AIR BAG:

Se houver colisão frontal, a unidade eletrônica de controle avaliará a taxa de desaceleração causada pelo impacto, determinando se haverá ou não disparo do air bag.

A atuação do air bag depende inteiramente da taxa de alteração da velocidade do habitáculo em consequência da colisão frontal. As circunstâncias que afetam diferentes colisões (velocidade de condução, ângulo de impacto, tipo e tamanho do objeto atingido, por exemplo) variam consideravelmente, e afetarão diretamente a taxa de desaceleração. Consequentemente, o veículo poderá sofrer danos superficiais consideráveis, sem que haja disparo do air bag; e, inversamente, o air bag poderá disparar mesmo que o veículo sofra apenas danos estruturais relativamente pequenos.

**! O air bag só será disparado quando necessário, para suplementar a força de restrição exercida pelos cintos de segurança.**

## Bancos e sistemas de proteção

O enchimento do air bag é virtualmente instantâneo e ocorre com uma força considerável, acompanhado de um ruído forte. O air bag disparado, juntamente com o sistema de restrição do cinto de segurança, limita o movimento do ocupante, reduzindo o risco de lesões na cabeça e na parte superior do tórax.

Depois de disparados, os air bags se esvaziam rapidamente. Isto proporciona um efeito de amortecimento gradual, além de assegurar a visão para a frente do motorista.

### LUZ DE ADVERTÊNCIA DO AIR BAG



Quando a chave de ignição é girada para a posição "III", a luz de advertência do air bag (localizada no painel de instrumentos) acende por aproximadamente 5 segundos, indicando que o sistema está operacional.

Se a luz de advertência não acender, se continuar acesa ou se acender intermitentemente ou continuamente com o veículo em movimento, é sinal de que existe alguma anomalia. Para sua própria segurança, verifique o sistema o mais depressa possível num distribuidor Ford.

Recomenda-se que o air bag seja substituído após 15 anos. Depois desse período, a eficácia do propelente e do air bag pode ficar comprometida.

Se houver quaisquer dúvidas quanto a data de substituição do(s) air bag(s), consulte o seu distribuidor Ford.

**! O sistema de air bag**  
apenas deve ser reparado  
somente por um técnico  
devidamente treinado.

## Bancos e sistemas de proteção

### ACESSÓRIO DE SEGURANÇA PARA CRIANÇAS



- Crianças com menos de 12 anos, ou altura inferior a 1,50 m, devem viajar sentadas em sistemas de proteção como cadeiras de bebê, cadeiras ou almofadas para crianças.

Em conjunto com os cintos de segurança para adultos, estes dispositivos garantem a máxima proteção para as crianças.

Os sistemas de proteção de segurança dependem da idade e do peso da criança. Tenha sempre em mente que o transporte de crianças no banco dianteiro é proibido por Lei, no Brasil.

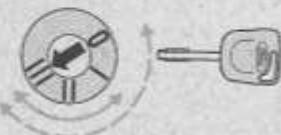


**! Não utilize cadeira de criança ou de bebê no banco dianteiro, na qual a criança fique virada de costas para o pára-brisa, pois isso aumentaria o risco de ferimento com o acionamento do air bag do lado do passageiro.**

## Partida

### GENERALIDADES

#### Partida



Certifique-se de que a alavanca de câmbio esteja em ponto-morto. Pressione o pedal da embreagem. Não pise no acelerador. Gire a chave de ignição no sentido horário para acionar o motor de partida. Não mantenha nessa posição por mais de 5 segundos. Se o motor não pegar na primeira tentativa, gire a chave de ignição para a posição "I" ou "0" antes de tentar novamente.

#### Motor

Se a bateria tiver sido desligada, o veículo poderá apresentar algumas características de marcha pouco usuais durante aproximadamente 8 km, após a bateria ser religada. Isto deve-se à reprogramação automática do sistema de gerenciamento eletrônico do motor e pode ser ignorado. Caso persistam tais características, procure os serviços de um distribuidor Ford.

## Partida

Em caso de acelerações fortes em marchas iniciais, o sistema de controle eletrônico do motor poderá "cortar" momentaneamente a injeção de combustível. Isto poderá ser sentido pelo motorista na forma de falha. Isto não significa que haja algum problema, mas sim que o controle eletrônico está protegendo o motor.

### PARTIDA DO MOTOR

#### Motor frio/quente



Pressione o pedal da embreagem até o fim e ligue o motor sem tocar no acelerador.

Se o motor não pegar em 5 segundos, espere um pouco e repita o procedimento anterior. Se o motor continuar a não pegar após três tentativas, espere 10 segundos e siga o processo descrito em motor afogado.

#### Motor afogado



Pressione o pedal da embreagem até o fim.

Pressione lentamente o pedal do acelerador até o fim, mantenha-o nesta posição e ligue o motor. Se o motor não pegar, repita o procedimento de partida conforme descrito em motor frio/quente.

**! Se o motor não pegar, consulte o item interruptor de segurança do sistema de injeção de combustível.**



## **Capítulo 8**

### **Condução**

## Condução

### FREIOS

#### Sistema de freios de circuito duplo



Seu veículo está equipado com um sistema de freios de circuito duplo, dividido diagonalmente. Os freios dianteiros são a disco e os traseiros a tambor. Se um dos circuitos falhar, o outro continuará a funcionar normalmente.



**! No caso de um dos circuitos de freios falhar, deve-se exercer força maior sobre o pedal dos freios e a distância de frenagem torna-se mais longa. Dirija-se imediatamente a um distribuidor Ford.**

### Freios a disco

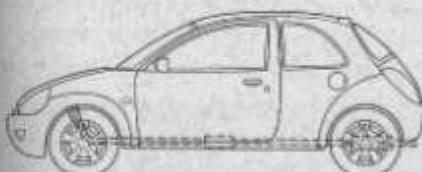
Freios a disco molhados tem um coeficiente de atrito mais baixo, resultando numa frenagem menos eficiente. Após lavar o carro, dirigir sob chuva forte, em estradas muito molhadas ou lamacentas, toque levemente o pedal do freio enquanto acelera, repetidas vezes, para eliminar a película de água.



**Os materiais de atrito do sistema de freio (pastilhas e lonas) não contêm amianto.**

## Condução

### CATALISADOR



O catalisador é um dispositivo localizado no sistema de escape, que reduz a poluição dos gases gerados pelo motor, transformando-os em substâncias menos tóxicas.



**! Use unicamente gasolina sem chumbo. Gasolina com chumbo causa danos permanentes no catalisador e no sensor sonda lambda do motor. A Ford não assume qualquer responsabilidade por eventuais danos ao se completar o tanque com gasolina com chumbo. Embora tais danos sejam excluídos da garantia, procure imediatamente o distribuidor Ford mais próximo caso tenha adicionado inadvertidamente gasolina com chumbo.**

**! Mesmo os veículos equipados com catalisador não devem ser colocados em funcionamento em ambientes fechados.**

## Condução

### Dirigindo com catalisador



**!** Se o motor apresentar falha na ignição ou desempenho abaixo do normal, dirija-se em baixa velocidade ao distribuidor Ford mais próximo. Não pressione totalmente o acelerador.

Evite situações de funcionamento em que combustível não queimado ou apenas parcialmente queimado possa entrar no catalisador, especialmente com o catalisador quente.

#### Isto significa:

- nunca deixe o tanque esvaziar completamente;
- evite tentativas de partida demasiado longas;
- nunca deixe o motor funcionando com algum cabo de vela desligado;
- não empurre ou reboque o veículo (para que o motor pegue) enquanto o motor estiver quente. Utilize cabos auxiliares de partida;
- nunca desligue a ignição com o automóvel em movimento.

### Estacionamento

Depois do motor desligado, o sistema de escape ainda emana bastante calor por algum tempo.



**!** Não pare com o motor em marcha-lenta ou estacione sobre folhas secas. Há risco de incêndio.

### Revestimento de proteção da parte inferior da carroceria

O seu veículo é equipado com proteções térmicas. Nunca aplique qualquer revestimento protetor por cima ou ao lado destas proteções térmicas no cano de escape, assim como no próprio catalisador. Não remova as proteções térmicas.

## Condução

### Dirigindo sobre água ou lama



Se for necessário dirigir o veículo sobre grandes poças de água, faça-o devagar. A tração do veículo e a eficiência dos freios ficarão comprometidas. Procure determinar primeiramente a profundidade máxima; esta não deve exceder a parte inferior do aro das rodas. Se o sistema de ignição ficar molhado, o veículo poderá parar. Após ter saído da região crítica, teste imediatamente os freios.

Após ter dirigido sobre lama, remova o excesso de lama das rodas e dos semi-eixos. Excesso de lama nesses componentes afetará adversamente o balanceamento do sistema. Se a transmissão for submersa em água, deve-se verificar o fluido e, eventualmente, substituí-lo. O ingresso de água na transmissão poderá danificá-la seriamente.

### DIRIGINDO COM CARGA SOBRE O TETO



A carga máxima permitida no teto é de 75 kg igualmente distribuídos.



**!** Ao conduzir com peso sobre o teto, o centro de gravidade e a aerodinâmica do veículo sofrem alterações. Cuidado em curvas, altas velocidades e ventos laterais.

O seu Distribuidor Ford poderá fornecer porta-bagagens para o teto. Antes de montar o porta-bagagens, é necessário aplicar dispositivos especiais de fixação sob o friso. Recomenda-se que este trabalho seja feito por um Distribuidor Ford.



**!** Não tente qualquer outro método de fixação do porta-bagagens, por não garantir a sua estabilidade.

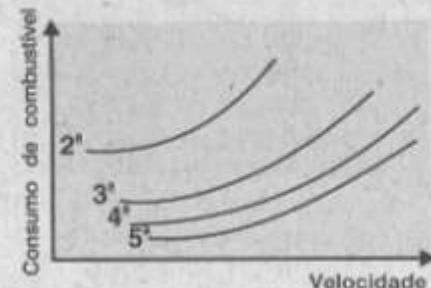
Não exceda o peso bruto máximo permitido.

## Condução

### CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

O consumo de combustível e a emissão de CO<sub>2</sub> dependem do motor, do tipo de transmissão, da medida dos pneus, do peso do veículo, bem como de muitos outros fatores. O consumo elevado de combustível é, sobretudo, causado por:

#### Velocidade do veículo e seleção de marcha



O consumo aumenta consideravelmente em velocidades elevadas. Manter marchas mais baixas para obter melhor aceleração resulta em alto consumo.

### Distâncias percorridas/temperatura ambiente

Partidas freqüentes a frio e percursos pequenos acarretam num consumo de combustível muito mais alto do que um único percurso mais longo, que sirva a diversos propósitos, onde o motor funciona na faixa ideal de temperatura. Planeje seus percursos de forma a tirar o máximo proveito deles. Evite horários de pico no trânsito sempre que possível.

#### Condições de trânsito

Trânsito lento, percursos íngremes, muitas curvas e estradas em más condições têm efeito adverso no consumo de combustível.

## Condução

### Hábitos de dirigir

Antecipe situações de perigo e mantenha uma distância segura do veículo à frente. Este procedimento não só reduz o consumo de combustível, como também reduz o nível de ruído. Condução agressiva do veículo (velocidades elevadas, acelerações e freadas fortes) desperdiça combustível - pode elevar o consumo em estrada aproximadamente 30% e, em cidade, 5%. A prática de direção defensiva não é apenas mais econômica, como também é mais segura para o motorista e outras pessoas. Respeite os limites de velocidade.

Se tiver que parar por mais tempo em passagem de nível, semáforos ou em áreas em construção e reparos, desligue o motor. Três minutos de espera com o motor funcionando em ponto morto resultam em consumo equivalente a um percurso de aproximadamente 1 quilômetro.

### Em viagens

Evite colocar excesso de carga sobre o bagageiro do teto. O arrasto aerodinâmico da bagagem aumenta o consumo de combustível aproximadamente 5%. Reduza o arrasto aerodinâmico e consequentemente o consumo de combustível, colocando a bagagem dentro do porta malas sempre que possível.

#### Condições do veículo

- Veículos que não recebem a manutenção adequada, ou não sejam devidamente reparados, principalmente no sistema de injeção de combustível, podem apresentar consumo aproximadamente 40% mais alto. Dirija-se a um Distribuidor Ford sempre que notar qualquer anomalia.

- Verifique e substitua o filtro de ar do motor sempre que necessário. Um filtro sujo ou entupido aumenta o consumo de combustível da ordem de 10%. Além disso, o filtro de ar impede que partículas de sujeira ingressem no motor, o que aumenta o desgaste e reduz sua vida útil.

## Condução

- A calibração dos pneus à pressão especificada neste manual reduz o consumo de combustível em mais de 3%, além de ser um item fundamental para a segurança do veículo e dos ocupantes.
- Use apenas o óleo Motorcraft 5W-30 no motor do seu veículo. Sendo um óleo de baixo atrito, ele assegura um consumo de combustível aproximadamente 1 a 2% menor do que um óleo, por exemplo, 10W-30.

### Condições de carga

Dirigir em condição de carga total resulta em maior consumo de combustível.



#### Recomendações para dirigir econômica e ecologicamente:

- Dirija imediatamente após a partida do motor. Não espere o motor aquecer.
- Utilize o acelerador moderadamente.
- Mude a marcha no tempo correto para manter o motor a uma rotação adequada.
- Mantenha a marcha mais alta o maior tempo possível.
- Utilize a aceleração máxima o menos possível.

- Antecipe-se as condições de tráfego.
- Verifique/ajuste a pressão dos pneus regularmente.
- Execute as manutenções periódicas do seu veículo no Distribuidor Ford.



A mudança de marcha no tempo correto melhora a economia de combustível e reduz a emissão de poluentes. Assim, selecione as marchas do veículo observando as seguintes velocidades:

#### Motor 1.0 / Zetec RoCam

Mudança de marcha	Motor frio (km/h)	Motor à temperatura normal (km/h)
1-2	25	20
2-3	40	35
3-4	65	50
4-5	75	75

#### Motor 1.6 / Zetec RoCam

Mudança de marcha	Motor frio (km/h)	Motor à temperatura normal (km/h)
1-2	25	20
2-3	40	35
3-4	65	50
4-5	75	65



## Capítulo 9

### O que fazer numa emergência

## O que fazer numa emergência

### INTERRUPTOR DAS LUZES INTERMITENTE DE EMERGÊNCIA (PISCA-ALERTA)



Pressione o botão para ligar todos os pisca-alertas simultaneamente. Pressione novamente para os desligar. Só pode ser utilizado em caso de avaria ou para avisar os outros motoristas que há perigo, etc. Também funciona com a ignição desligada.

**! Use o pisca-alerta apenas em imobilizações ou situações de emergência.**

### ESTRATÉGIA DE FUNCIONAMENTO LIMITADO

Os sistemas Ford de gerenciamento eletrônico do motor incorporam o programa "Estratégia de Funcionamento Limitado" (modo de funcionamento de emergência do motor) para a seguinte situação:

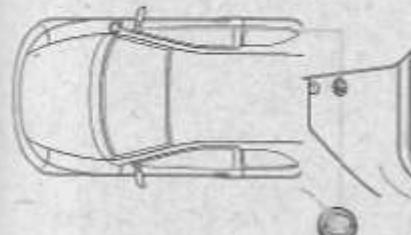
- se for detectada uma avaria no sistema de gerenciamento do motor, o módulo de controle aplica no sistema um valor pré-estabelecido, para lhe permitir cumprir suas funções. Contudo, uma vez que algumas operações ficam, desse modo, limitadas, a performance do motor pode ser reduzida.

Todavia, em estradas planas, o veículo pode rodar a velocidades da ordem de 60 km/h.

**! Procure imediatamente um distribuidor Ford, caso seu veículo passe a apresentar tais características. Procure imediatamente um distribuidor Ford, caso seu veículo passe a apresentar tais características.**

## O que fazer numa emergência

### INTERRUPTOR DE SEGURANÇA DO SISTEMA DE INJEÇÃO DE COMBUSTÍVEL



Seu veículo está equipado com um interruptor de segurança que corta a alimentação de combustível em caso de acidente. Esse dispositivo tem uma importância vital para a sua segurança no caso de acidente.

A ativação do interruptor também pode ser provocada por vibrações súbitas (por ex., uma colisão leve ao estacionar).

O interruptor encontra-se atrás do tapete, em frente à porta do lado direito, o qual tem um furo que permite acesso ao interruptor. O botão levanta quando o interruptor estiver acionado.

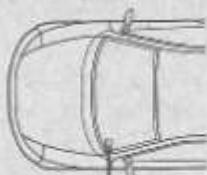
**! Para impedir que ocorra incêndio ou ferimentos pessoais, não rearme o interruptor de segurança da bomba de combustível se vir ou cheirar combustível.**

#### Para reativar o interruptor

- Gire a chave da ignição para a posição "0".
- Verifique se existem vazamentos no sistema de alimentação de combustível.
- Se aparentemente não houver vazamento, reactive o interruptor da bomba de combustível, pressionando o botão (veja ilustração).
- Gire a chave de ignição para a posição "II", espere alguns segundos e volte a colocar a chave na posição "I".
- Inspecione novamente o sistema de alimentação para detectar eventuais vazamentos de combustível.

## O que fazer numa emergência

### FUSÍVEIS E RELÉS



Caixa de fusíveis

**!** Antes de substituir um fusível ou um relé, desligue a ignição e todo o equipamento elétrico.

Substitua sempre um fusível queimado por um novo de mesma capacidade de corrente.

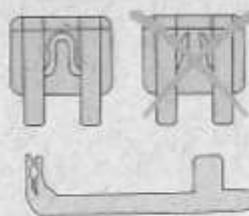


A caixa de fusíveis encontra-se sob o painel de instrumentos, à esquerda da coluna de direção. Retire a tampa.

Observe as notas nas tabelas de fusíveis quanto aos que podem ser substituídos livremente e aos que só podem ser substituídos por um técnico especializado.

Um fusível queimado é facilmente identificável pela ruptura do condutor interno. Todos os fusíveis são de encaixar.

### Substituição de fusíveis

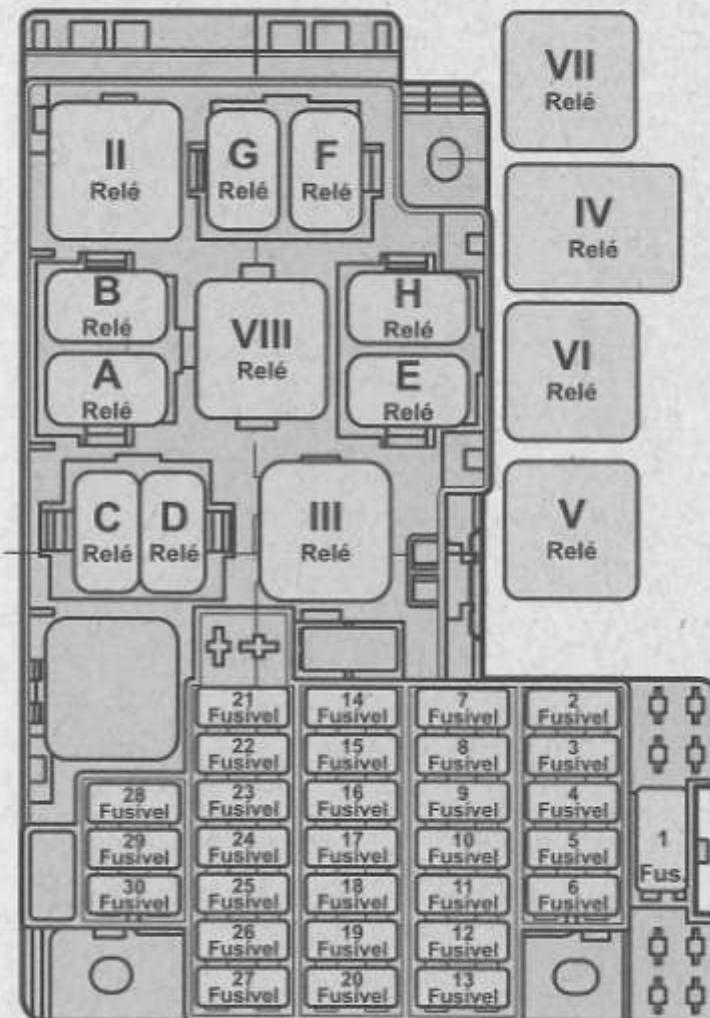


Utilize o extrator de fusíveis, localizado na parte interna da tampa da caixa de fusíveis para substituir o fusível queimado.

**!** Alterações não autorizadas no sistema elétrico ou no sistema de combustível podem resultar em efeitos adversos na performance do veículo, bem como causar incêndios ou reduzir, de outra forma, a segurança. Por esse motivo, recomenda-se que qualquer trabalho que envolva a desmontagem de sistemas elétricos ou de combustível seja efetuado por um Distribuidor Ford.

## O que fazer numa emergência

### Caixa de fusíveis e relés (sob o painel de instrumentos)



## O que fazer numa emergência

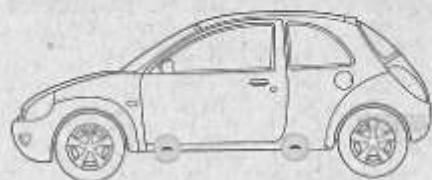
Caixa central de fusíveis e relés (sob o painel de instrumentos)		
Relé	Cor	Circuitos conectados
I	-	-
II	vermelho	Movimento intermitente do limpador do pára-brisa
III	cinza	Temporizador do vidro elétrico
IV	preto	Movimento intermitente do limpador do vidro traseiro
V	amarelo	Ignição
VII	amarelo	Desembraçador do vidro traseiro
VII	amarelo	Bloqueio de partida (PATS)
VIII	branco	Temporizador da luz cortesia
A	marrom	Faróis baixos
B	marrom	Faróis altos
C	marrom	Injeção de combustível
D	marrom	Bomba de combustível
E	marrom	Interruptor do ar-condicionado
F	marrom	Buzina
G	marrom	Abertura do porta-malas

## O que fazer numa emergência

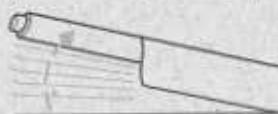
Caixa central de fusíveis e relés (sob o painel de instrumentos)		
Fusível n°	Capacidade (ampéres)	Circuitos protegidos
1	10	Bomba de combustível
2	-	Não utilizado
3	10	Farol baixo lado esquerdo
4	10	Farol baixo lado direito
5	10	Luzes laterais lado esquerdo, iluminação do painel de instrumentos
6	10	Luzes laterais lado direito
7	15	Acendedor de cigarros
8	3	Módulo PCM
9	-	Não utilizado
10	20	Luzes internas, relógio e sistema de áudio
11	20	Desembraçador do vidro traseiro / trava elétrica
12	10	Sonda Lambda
13	10	Abertura da tampa traseira
14	10	Módulo do AirBag
15	10	Ar-condicionado / ignição
16	20	Motor do limpador de vidro, bomba do lavador dos vidros
17	10	Sistema de áudio
18	10	Vidros elétricos
19	15	Interruptor dos faróis, luz de ré, luz de freio e instrumentos
20	30	Motor do ventilador interno
21	-	Não utilizado
22	20	Interruptor dos faróis
23	30	Temporizador do vidro elétrico
24	15	Relé da buzina
25	40	Ignição
26	20	Pisca-alerta e interruptor da buzina
27	10	Indicadores direcionais
28	10	Farol alto lado esquerdo
29	10	Farol alto lado direito
30	15	Gerenciamento eletrônico do motor

## O que fazer numa emergência

### TROCA DE PNEUS



Se furar um pneu com o veículo em movimento, não pise no pedal do freio com força. Em lugar disso, diminua gradativamente a velocidade do veículo. Segure o volante com firmeza e dirija o veículo para um lugar seguro.



**! Antes de levantar o veículo, deve-se tomar as seguintes precauções:**

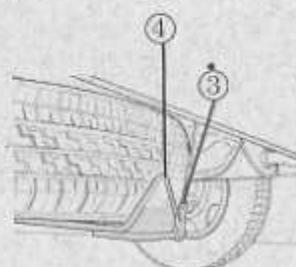


- estacione o veículo fora da via de tráfego;
- certifique-se de que o solo onde será colocado o macaco é firme e plano. Puxe o freio de estacionamento e coloque a marcha à ré ou a 1<sup>ª</sup>;
- quando levantar o carro sobre piso inclinado, bloquee as rodas com calços.

### Remoção do pneu sobressalente



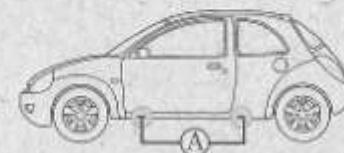
O pneu sobressalente encontra-se na parte traseira, debaixo do assoalho do compartimento de bagagem do veículo.



1. Remova a cinta de borracha e o triângulo de segurança. Localize o manipulo amarelo (2), situado dentro do compartimento de bagagem sob a trava da fechadura. Pressione a alavanca amarela de destravamento (1) para baixo;
2. Com uma mão, segurar o suporte do pneu sobressalente (4) e, com a outra, soltar o gancho de sustentação (3);
3. Retirar o pneu sobressalente e fazer a troca;

## O que fazer numa emergência

### Elevação do veículo – utilização do macaco e chave de roda



O macaco somente deve ser posicionado nos pontos específicos existentes sob as soleiras. Estes pontos são facilmente identificados por entalhes existentes nas soleiras, as quais permitem encaixe perfeito com o macaco. Aplique o freio de estacionamento e engate a marcha a ré ou a primeira marcha.

**! Certifique-se que o pneu e o suporte estejam firmemente fixados na posição.**

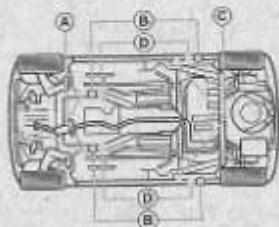
### Macaco



O macaco e a chave de roda estão localizados no compartimento de bagagem a frente da trava da fechadura.

**! Se o veículo foi levantado com o macaco, só se pode substituir um pneu. Nunca se deve trabalhar debaixo de um veículo levantado, sob o risco de acidente.**

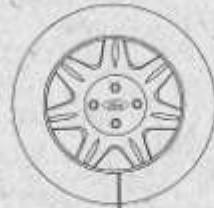
### Pontos de levantamento suplementares



Um macaco de oficina só pode ser aplicado nos pontos de levantamento identificados na ilustração por "D", um macaco hidráulico nos identificados com "B" e com suportes nos identificados com "C".

Se o macaco for aplicado noutros pontos do veículo, isso pode causar danos graves no chassi, direção, suspensão, motor, sistema de freios e nas tubulações de combustível.

### REMOÇÃO DO PNEU



Calota integral

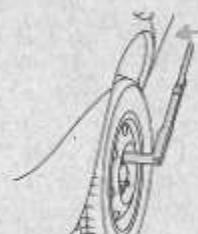
- Solte as porcas da roda e erga o veículo até o pneu ficar afastado do solo.

- Solte completamente e remova as porcas da roda. Remova o pneu e a calota integral. Não apóie os pneus sobre areia ou terra mole.

### Instalação do pneu



- Encaixe a calota integral na roda sobressalente, observando que uma das ranhuras fique alinhada com a base da válvula e que os furos da roda estejam alinhados com os da calota integral.
- Encaixe a roda sobressalente nos prisioneiros de roda. Coloque as porcas da roda com o lado côncavo voltado para a roda, girando-as no sentido horário. Aperte as porcas ligeiramente.
- Abaixe o veículo até o solo e remova o macaco.
- Aperte as porcas completamente, observando a sequência diagonal.



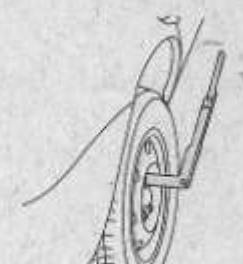
- Coloque o pneu removido e o macaco em seus respectivos suportes, observando o procedimento inverso ao descrito anteriormente.

Logo que possível, verifique o torque de aperto das porcas da roda e a pressão do pneu.

### Instalação do pneu



- Encaixe a roda sobressalente nos prisioneiros de roda. Aperte as porcas da roda com o lado côncavo voltado para a roda, girando-os no sentido horário. Aperte as porcas apenas ligeiramente.
- Abaixe o veículo até o solo e remova o macaco.



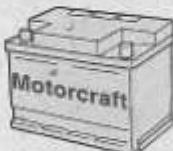
- Aperte as porcas completamente, observando sequência diagonal.
- Alineie a calota com a roda, de modo que a ranhura fique alinhada com a base da válvula de enchimento, e bata levemente com a palma da mão para encaixar.
- Coloque o pneu removido e o macaco em seus respectivos suportes, observando o procedimento inverso ao descrito anteriormente.

Logo que possível, verifique o torque de aperto das porcas da roda e a pressão do pneu.

## O que fazer numa emergência

### BATERIA

#### Remoção e instalação



**!** Ao remover a bateria, deve-se respeitar as seguintes medidas de segurança.

- Depois de desligar a ignição, tirar primeiramente o cabo negativo (-).
- Tenha muito cuidado para evitar o contato de ambos os terminais da bateria com ferramentas metálicas ou o contato inadvertido entre o terminal positivo e a carroceria do veículo, sob o risco de provocar curto-circuito.
- Evite faiscas e chamas expostas. Não fume. Os gases explosivos e o ácido sulfúrico podem provocar cegueira e graves queimaduras.
- Ao religar a bateria, ligue primeiro o cabo positivo e, em seguida, o cabo terra ao polo negativo.

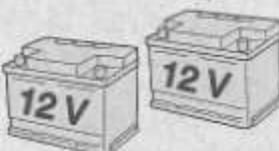


Devolva a bateria usada ao revendedor no ato da troca.

Conforme Resolução Conama 257/99 de 30.06.99.

Todo consumidor/usuário final é obrigado a devolver sua bateria usada a um ponto de venda. Não descarte no lixo. Os pontos de venda são obrigados a aceitar a devolução de sua bateria usada e a devolvê-la ao fabricante para reciclagem.

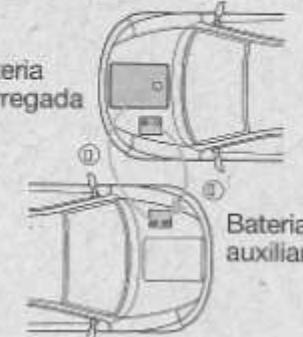
#### Procedimento para dar partida no motor com cabos auxiliares



Utilize exclusivamente baterias com a mesma tensão nominal (12V). Utilize cabos auxiliares de partida com alicates de pólos isolados e cabo de bitola apropriada. Não desligue a bateria do sistema elétrico do veículo.

## O que fazer numa emergência

### Ligação de cabos



- Posicione os veículos de modo que não toquem um no outro.
- Desligue o motor e todo o equipamento elétrico desnecessário.
- Ligue o polo positivo (+) da bateria descarregada ao polo positivo (+) da bateria auxiliar (cabo A).
- Ligue uma ponta do segundo cabo ao polo negativo (-) da bateria auxiliar e a outra ponta do cabo a uma peça metálica do motor na qual se deseja dar partida (cabo B). Não ligue ao polo negativo (-) da bateria descarregada.
- Certifique-se que os cabos estejam afastados de peças móveis do motor.
- Ligue o motor de ventilação interna do veículo com bateria auxiliar.

### Partida do motor

- O motor do veículo auxiliar deve permanecer desligado.
- Dê partida no motor do veículo com a bateria descarregada.
- Após o motor entrar em funcionamento, deixe-o funcionando por aproximadamente 3 minutos.

### Desligamento dos cabos

- Não remova os cabos com o motor ainda funcionando.
- Tire primeiro o cabo B (-) e depois o cabo A (+), isso evitara faiscamento sobre a bateria.



O não cumprimento destes procedimentos poderá causar danos aos sistemas elétricos do veículo.

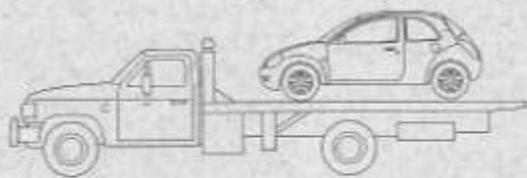
### Partida empurrando o veículo (motor frio)



Para evitar danos no catalisador, não se deve dar partida no motor empurrando o veículo, com o motor na temperatura normal de funcionamento. Use cabos auxiliares de partida e uma bateria auxiliar.

## O que fazer numa emergência

### Reboque por guincho



Se houver necessidade de rebocar o veículo, entre em contato com uma empresa especializada em guincho ou socorro rodoviário.



Recomendamos que o veículo seja rebocado com um elevador de rodas ou um equipamento de plataforma.

Não reboque o veículo com equipamento de correntes.

Quando chamar o carro guincho, avise qual o tipo do veículo.



## Capítulo 10

### Manutenção e conservação

## Manutenção e conservação

### MANUTENÇÃO

#### Serviços Ford

Para a execução dos serviços indispensáveis ao bom funcionamento e segurança do veículo, respeite sempre os intervalos de manutenção constantes no Manual de Garantia e Manutenção. Utilize sempre os serviços de um Distribuidor Ford.

#### Verificações

Verifique e complete periodicamente os níveis dos fluidos. Verifique a pressão dos pneus, o funcionamento correto dos freios, assim como da iluminação, e verifique a operacionalidade das luzes de advertência.

Os recipientes translúcidos do fluido dos freios, do líquido de arrefecimento e do fluido da direção hidráulica permitem controle visual.

Para facilitar a identificação, todas as tampas de enchimento, assim como a vareta de medição do nível do óleo são de cores amarela e preta.



Quando o motor estiver funcionando, evite que peças de roupa como gravatas, etc, entrem em contato com peças móveis do motor.



Pessoas portadoras de marca-passo não devem efetuar trabalhos com o motor do veículo em funcionamento, devido às altas tensões geradas pelo sistema de ignição.

#### Cuidados gerais com o veículo

Ao se lavar o motor, misturam-se resíduos de gasolina, graxa e óleo com a água de lavagem. Por esse motivo, deve-se efetuar tais trabalhos apenas num posto de serviços ou num Distribuidor Ford que tenha separador de óleo.



Óleo do motor, fluido dos freios, anticongelante, baterias e pneus devem ser acondicionados e armazenados em instalações especialmente preparadas para tratamento de lixo industrial. De modo algum deverão ser tais substâncias ou materiais despejados na canalização ou colocados no lixo doméstico.

A defesa do meio ambiente diz respeito a todos. Contribua também para esse fim.



Não transporte materiais inflamáveis no comportamento do motor, pois há sério risco de ocorrer incêndios e ferimentos.

## Manutenção e conservação

### Tabela de manutenção

#### Verificação diária:

- funcionamento de toda a iluminação, interna e externa. Substitua lâmpadas queimadas e verifique se as lentes dos faróis e das lâmpadas estão limpas.

#### Verificação ao abastecer:

- nível do óleo do motor;
- nível do fluido dos freios;
- nível do líquido do lavador do para-brisa;
- pressão de ar nos pneus e o estado dos pneus (sempre com os pneus frios).

#### Verificação mensal:

- nível do líquido de arrefecimento (com motor frio);
- junções de mangueiras, tubos flexíveis e recipientes quanto a vazamentos;
- nível do fluido da direção hidráulica;
- funcionamento do ar-condicionado\*;
- funcionamento do freio de estacionamento;
- funcionamento da buzina.

\* O ar-condicionado deve ser colocado em funcionamento pelo menos 30 minutos por mês.



O contato prolongado e repetido com óleo e fluidos hidráulicos e de arrefecimento de motor pode causar problemas dermatológicos graves. Lave bem todas as áreas afetadas.

## Manutenção e conservação

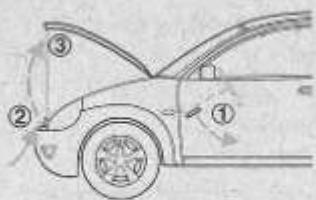
### Abertura da tampa do compartimento do motor



- Puxe a alavanca de abertura da tampa do compartimento do motor, situada na parte inferior da cobertura da coluna de direção.



- Levante ligeiramente a parte dianteira da tampa e empurre a trava de segurança para o lado.



- Levante a tampa e apoie-a com a haste. Para fechar a tampa, encaixe a haste de apoio na presilha de fixação, baixe a tampa e solte-a de uma altura de 20 a 30 centímetros.

Verifique sempre se a tampa do compartimento do motor está bem fechada.

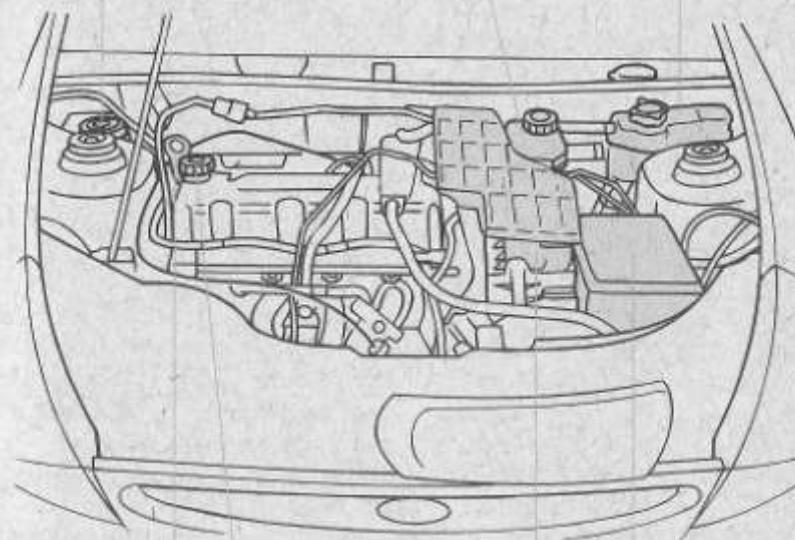
## Manutenção e conservação

### Compartimento do motor 1.0 / 1.6 / Zetec RoCam

Reservatório do fluido da direção hidráulica

Reservatório do fluido do freio/embreagem

Reservatório do líquido de arrefecimento do motor



Tampa de  
enchimento  
de óleo

Filtro  
de ar

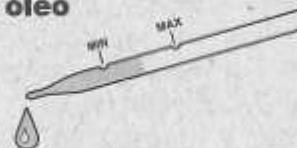
Bateria

Vareta  
medidora  
do nível do  
óleo do motor

Para facilitar a identificação, todas as tampas e a vareta de verificação do nível do óleo do motor são de cores amarela e preta.

## Manutenção e conservação

### Vareta medidora do nível de óleo



O consumo de óleo do seu veículo é influenciado por muitos fatores. Motores novos atingem consumo normal após aproximadamente 5.000 km. Também sob cargas elevadas, o motor consumirá mais óleo. Verifique o nível do óleo sempre que abastecer ou antes de iniciar uma viagem longa. Faça o controle com o motor na temperatura normal e certifique-se de que o veículo está numa superfície plana. Para resultados corretos, o motor frio deve funcionar por alguns minutos.

A seguir, desligue a ignição e espere alguns minutos, até que todo o óleo retorne ao cárter. Puxe a vareta para fora e limpe-a com um pano limpo, sem felpas, volte a colocá-la até o final do curso e tire-a novamente. O nível de óleo é indicado pela película de óleo na vareta. Se o nível estiver entre as marcas MIN. e MAX., não há necessidade de completar o nível. Quando o óleo estiver quente, o nível pode passar alguns milímetros além da marca MAX., devido à expansão térmica.

Se o nível estiver na marca MIN. ou abaixo, completar o nível com óleo de motor de acordo com a especificação Ford. Consulte a Seção Dados técnicos, item óleo do motor.

Coloque óleo do motor suficiente para o nível ficar próximo da marca MAX.



Nunca complete acima da marca MAX.

### Tampa de abastecimento de óleo do motor

Tampa tipo encaixe e trava

Abrir



Fechar

Para remover, gire-a no sentido anti-horário. Instale pela ordem inversa, observando o encaixe e travamento correto da tampa. Aditivos para o óleo do motor não são necessários nem recomendados, podendo até, em certas circunstâncias, provocar danos no motor, os quais não estão cobertos pela garantia Ford.



Recipientes de óleo vazios e usados não devem ser descartados juntamente com o lixo doméstico. Utilize apenas instalações preparadas para a remoção desse tipo de lixo.

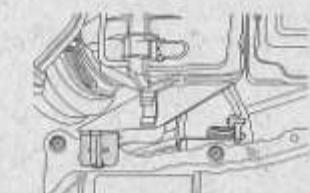
## Manutenção e conservação

### Filtro de óleo

Os filtros Motorcraft são projetados para maior proteção e vida longa do motor. Se for usado um filtro de óleo que não atenda às especificações Ford quanto a material e projeto, poderão ocorrer problemas como ruídos no motor durante a partida. Por isso, recomenda-se o uso de filtros de óleo Motorcraft (ou qualquer outra marca que atenda às especificações Ford) para o motor do seu carro. O filtro de óleo Motorcraft foi projetado para proteger o motor do seu carro pela filtragem de todas as partículas prejudiciais ou abrasivas, sem prejudicar o fluxo de óleo às partes vitais do motor.



2. Solte o tubo de ventilação do cárter da tampa do cabeçote.



3. Solte os encaixes do compartimento do elemento do filtro de ar, pressionando-os para cima.

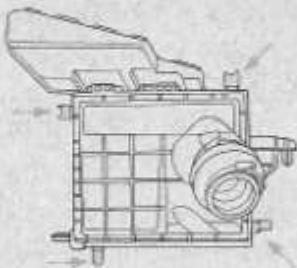


4. Remova o compartimento do elemento filtro de ar, puxando-o para cima e para frente do veículo cuidadosamente.

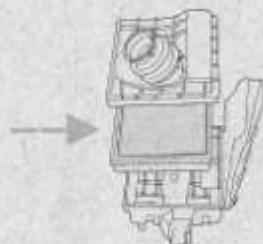


1. Solte a braçadeira do duto do ar de admissão do corpo da borboleta de aceleração.

## Manutenção e conservação



5. Solte os grampos do compartimento do elemento do filtro de ar.

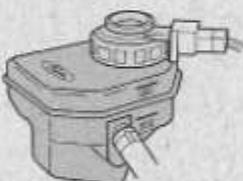


6. Remova o elemento do filtro de ar de seu compartimento, e substitua-o.



7. Execute o processo inverso para a instalação do filtro, observando o posicionamento correto dos dois pinos no encaixe do suporte traseiro do compartimento do filtro de ar.

### Reservatório de fluido de freios/embreagem



**! Não deixe que o fluido de freios entre em contato com a pele ou olhos. Se isso acontecer, lave imediatamente as áreas afetadas com bastante água. O fluido de freios danifica a pintura do veículo. Se cair fluido numa superfície pintada, limpe-a imediatamente com uma esponja molhada.**



O sistema de freios e o sistema de embreagem são abastecidos pelo mesmo reservatório. O nível do líquido deve ser mantido entre as marcas MÍN. e MÁX., na lateral do reservatório. Se o nível estiver abaixo da marca MÍN., a luz de advertência do sistema de freio / freio de estacionamento, acenderá. Para abastecer, complete apenas com fluido de freios DOT 4 que obedeça às especificações da Ford. Consulte a seção "Dados técnicos", item fluido de freios e embreagem.

## Manutenção e conservação

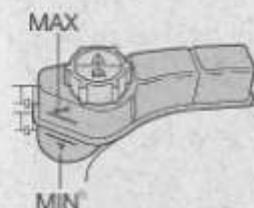
**! Não utilize qualquer outro tipo de fluido que não o DOT 4. Há sérios riscos de danos ao sistema de freios.**



É importante manter higiene absoluta ao completar o reservatório de fluido de freios. Qualquer entrada de sujeira no sistema pode diminuir a eficiência de frenagem.

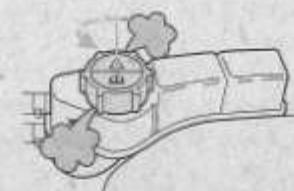
O símbolo gravado na tampa do reservatório do fluido de freios indica que o fluido não pode conter parafina.

### Reservatório do líquido de arrefecimento



**! Nunca abra a tampa do reservatório do líquido de arrefecimento com o motor quente.**

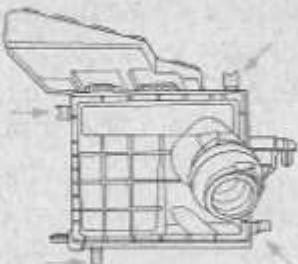
O nível do líquido de arrefecimento pode ser verificado através do reservatório. Com o motor frio, o nível do líquido de arrefecimento deve estar entre as marcas MÍN. e MÁX. O líquido de arrefecimento dilata quando quente e pode ficar acima da marca MÁX.



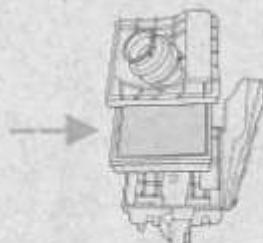
O líquido de arrefecimento deve ser adicionado com o motor frio. Se for necessário adicionar líquido de arrefecimento com o motor quente, deve-se esperar pelo menos 10 minutos. Inicialmente, desrosqueie a tampa, girando apenas uma volta para permitir a despressurização do sistema. Espere um momento e, então, remova a tampa por completo. Complete com uma mistura de 50% de água e 50% de líquido de arrefecimento a base de etilenoglicol. Consulte a seção "Dados técnicos", item líquido de arrefecimento.

**! Jamais remova a válvula termostática do sistema de arrefecimento. Isto causará sérios danos ao motor.**

## Manutenção e conservação



5. Solte os grampos do compartimento do elemento do filtro de ar.

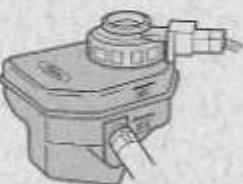


6. Remova o elemento do filtro de ar de seu compartimento, e substitua-o.



7. Execute o processo inverso para a instalação do filtro, observando o posicionamento correto dos dois pinos no encaixe do suporte traseiro do compartimento do filtro de ar.

### Reservatório de fluido de freios/embreagem



**! Não deixe que o fluido de freios entre em contato com a pele ou olhos. Se isso acontecer, lave imediatamente as áreas afetadas com bastante água. O fluido de freios danifica a pintura do veículo. Se cair fluido numa superfície pintada, limpe-a imediatamente com uma esponja molhada.**



O sistema de freios e o sistema de embreagem são abastecidos pelo mesmo reservatório. O nível do líquido deve ser mantido entre as marcas MÍN. e MÁX., na lateral do reservatório. Se o nível estiver abaixo da marca MÍN., a luz de advertência do sistema de freio / freio de estacionamento, acenderá. Para abastecer, complete apenas com fluido de freios DOT 4 que obedeça às especificações da Ford. Consulte a seção "Dados técnicos", item fluido de freios e embreagem.

## Manutenção e conservação

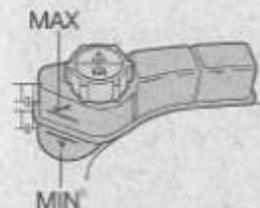
**! Não utilize qualquer outro tipo de fluido que não o DOT 4. Há sérios riscos de danos ao sistema de freios.**



É importante manter higiene absoluta ao completar o reservatório de fluido de freios. Qualquer entrada de sujeira no sistema pode diminuir a eficiência de frenagem.

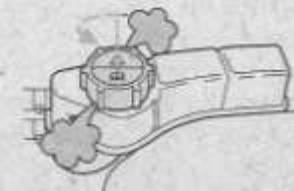
O símbolo gravado na tampa do reservatório do fluido de freios indica que o fluido não pode conter parafina.

### Reservatório do líquido de arrefecimento



**! Nunca abra a tampa do reservatório do líquido de arrefecimento com o motor quente.**

O nível do líquido de arrefecimento pode ser verificado através do reservatório. Com o motor frio, o nível do líquido de arrefecimento deve estar entre as marcas MÍN. e MÁX. O líquido de arrefecimento dilata quando quente e pode ficar acima da marca MÁX.



O líquido de arrefecimento deve ser adicionado com o motor frio. Se for necessário adicionar líquido de arrefecimento com o motor quente, deve-se esperar pelo menos 10 minutos. Inicialmente, desrosqueie a tampa, girando apenas uma volta para permitir a despressurização do sistema. Espere um momento e, então, remova a tampa por completo. Complete com uma mistura de 50% de água e 50% de líquido de arrefecimento a base de etilenoglicol. Consulte a seção "Dados técnicos", item líquido de arrefecimento.

**! Jamais remova a válvula termostática do sistema de arrefecimento. Isto causará sérios danos ao motor.**

## Manutenção e conservação

### Líquido de arrefecimento



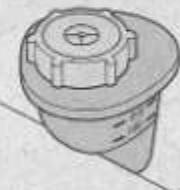
Completar o líquido de arrefecimento só quando o motor estiver frio.

**! Não permita que o líquido de arrefecimento entre em contato com a pele ou olhos. Se isso acontecer, lave imediatamente as áreas afetadas com bastante água.**

Quando usado na proporção correta, o líquido de arrefecimento protege contra a corrosão, superaquecimento e congelamento durante todo o ano. Os motores modernos trabalham em temperaturas elevadas e líquidos de arrefecimento de qualidade inferior são ineficazes na proteção do sistema de arrefecimento contra a corrosão.

Por este motivo, utilize apenas líquido de arrefecimento que obedeça às especificações da Ford. Consulte a seção Dados técnicos item líquido de arrefecimento.

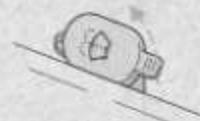
### Verificação do nível do fluido da direção hidráulica



Desligue o motor. Com o sistema de direção à temperatura normal de funcionamento, o nível do fluido não deve ultrapassar a marca MAX. do reservatório.

Se o nível baixar para a marca MÍN., complete com o fluido especificado. Consulte a seção Dados técnicos item fluido da direção hidráulica.

### Sistema de lavagem de vidros



O sistema de lavagem do para-brisa e do vidro traseiro são supridos a partir do mesmo reservatório. Se necessário, complete com uma mistura de água limpa e líquido lava-vidros.

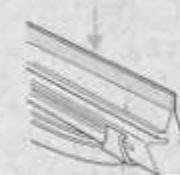
## Manutenção e conservação

### Ajuste dos bicos de lavagem



A posição dos orifícios de saída dos bicos pode ser regulada utilizando-se um alfinete. O bico de lavagem do vidro traseiro encontra-se junto ao braço do limpador.

### Verificação das palhetas dos limpadores

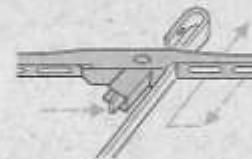


Passe o dedo pela aresta de borracha das palhetas do limpador para verificar se possuem irregularidades. Resíduos de gordura, silicone, seiva de árvore e combustível também prejudicam a ação de limpeza das palhetas. Substitua as palhetas dos limpadores pelo menos uma vez por ano.

**! Palhetas com desgaste podem reduzir a visibilidade sob chuva e causar acidentes.**

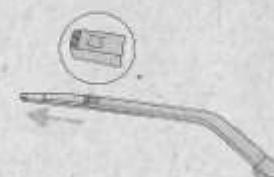
### Substituição das palhetas

- palhetas dianteiras



Para retirar as palhetas, rebata o braço do limpador para a frente do veículo e posicione a borracha do limpador em ângulo reto em relação ao braço. Pressione a mola de retenção no sentido da seta, desengate a borracha e tire-a do braço puxando-a no sentido oposto.

- palheta do limpador traseiro



Para retirar a palheta do limpador, pressione o botão na palheta e puxe-a do limpador no sentido da seta.

Para colocar a nova, pressioná-la na posição até encaixar.

Não utilize querosene, gasolina ou diluente de tinta para limpar as palhetas.

### BATERIA



A bateria de seu veículo é livre de manutenção (não requer adição de água). Para operação adequada da bateria, mantenha a parte superior limpa e seca, e assegure-se de que os cabos estejam firmemente conectados aos terminais da bateria.

**⚠ A bateria de seu veículo foi dimensionada de acordo com os itens originais de fábrica. Não é recomendada a adição de equipamentos elétricos que sobrecarreguem o sistema elétrico do veículo.**

**⚠ Normalmente, as baterias produzem gases explosivos que podem causar ferimentos. Portanto, não aproxime da bateria chamas, faiscas ou substâncias acesas. Ao trabalhar próximo a uma bateria, proteja sempre o rosto e os olhos. Providencie sempre ventilação apropriada.**

**⚠ O contato com componentes químicos internos da bateria pode causar danos severos à saúde.**



### Riscos do contato com a solução ácida e com chumbo:

A solução ácida e o chumbo contidos na bateria, se descartados na natureza de forma incorreta, poderão contaminar o solo, o sub-solo e as águas, bem como causar riscos à saúde do ser humano.

No caso de contato accidental com os olhos ou a pele, lavar imediatamente com água corrente e procurar orientação médica.

Se houver algum sinal de corrosão sobre a bateria ou os terminais, remova os cabos dos terminais e limpe com uma escova de aço. O ácido pode ser neutralizado com uma solução de bicarbonato de sódio e água. Instale novamente os cabos após tê-los limpados, e aplique uma pequena quantidade de graxa na parte superior de cada terminal da bateria para evitar novo processo de corrosão.



Mantenha as baterias longe do alcance das crianças. Baterias contêm ácido sulfúrico. Evite o contato com a pele, olhos ou vestimentas. Proteja os olhos quando estiver trabalhando próximo à bateria contra possível borramento da solução de ácido. No caso de contato de ácido com a pele ou os olhos, lave imediatamente com água por no mínimo 15 minutos, e procure assistência médica logo. Se o ácido for ingerido, chame imediatamente um médico.

## Manutenção e conservação

### PNEUS

#### Para sua segurança

Sempre que abastecer o veículo, verifique a pressão dos pneus a frio (lembre-se de incluir o pneu sobressalente). Consulte a seção Dados técnicos, item "Pressão dos pneus".

É indispensável manter a pressão correta dos pneus, especialmente em situações com o veículo totalmente carregado ou altas velocidades.

Não esqueça que o uso prolongado dos pneus nessas condições aumenta consideravelmente a pressão dos mesmos. Dessa forma, nunca esvazie um pneu nessas condições logo após ter parado o veículo, pois a pressão estará muito acima do normal.

**! Pneus danificados ou gastos são perigosos! Não dirija o veículo se houver pneus excessivamente gastos, danificados ou com pressão incorreta.**

Baixas pressões nos pneus reduzem a estabilidade, aumentam a resistência de rolagem, provocam superaquecimento dos pneus, aceleram o desgaste, aumentam o consumo de combustível e podem provocar acidentes.

Pneus com pressão acima da recomendada prejudicam o conforto, pois aumentam, em lugar de reduzir, os efeitos de pisos irregulares.

Além disso, são mais suscetíveis a danos provocados por impactos em superfícies irregulares de rodagem.

Se for necessário subir o veículo no meio-fio, faça-o devagar e, se possível, em ângulo reto. Evite obstáculos ingremes e pontiagudos. Ao estacionar o veículo, não esfregue a face lateral dos pneus.

Examine a superfície da banda de rodagem periodicamente, a fim de verificar a existência de cortes, objetos estranhos ou desgaste não uniforme. Um perfil irregular indica necessidade de alinhamento das rodas. O desempenho e a segurança do pneu tendem a diminuir após aproximadamente 3 mm de redução na profundidade dos sulcos.

Maior será o risco de aquaplanagem quanto menor a profundidade do sulco.

## Manutenção e conservação

Também inspecione regularmente as paredes laterais dos pneus quanto a indícios de deformação ou danos, especialmente bolhas e cortes. Pneus nestas condições devem ser substituídos.

Boas práticas de direção contribuem para menor desgaste dos pneus. Dessa forma, deve-se evitar freadas bruscas, fortes acelerações partindo da imobilidade, choques contra calçadas, buracos e uso prolongado em ruas ou estradas acidentadas. Mas o fator mais importante para a vida longa dos pneus é manter a pressão nos valores recomendados.

**! Seu veículo está equipado com pneus radiais. Jamais faça rodízio cruzado.**

**! Se o veículo ficar parado por um período de tempo prolongado, mais de um mês, coloque-o sobre cavaletes. Isto evitará sérios danos aos pneus.**

#### Reposição de pneus

Os pneus devem ser substituídos quando alguns dos ressaltos indicadores de desgaste (identificado pela marcação TWI na lateral do pneu) atingir a superfície da banda de rodagem, ou quando o pneu sofrer alguma avaria (rasgo, bolha, por exemplo).

Utilizar sempre pneus do mesmo fabricante e modelo em todas as posições de montagem, e jamais misture pneus novos com usados em um mesmo eixo de rodagem.

**! Nunca utilize pneus com mais de 5 anos de fabricação, mesmo se não apresentar desgaste.**

#### Rodízio dos pneus



Visando tornar o desgaste uniforme entre os pneus dianteiros e traseiros, sugere-se realizar o rodízio dos pneus de acordo com a Tabela de Lubrificação e Manutenção, invertendo-se os dianteiros pelos traseiros, sempre do mesmo lado e sentido de rodagem e nunca na diagonal.

## Manutenção e conservação

### INFORMAÇÕES SOBRE GRAU DE CLASSIFICAÇÃO DO PNEU



Exemplo:

Treadware 350 Traction A  
Temperature B

Os pneus dos veículos automotores possuem um Grau de Classificação, que pode ser encontrado na banda lateral do pneu, entre a banda de rodagem e a seção de profundidade máxima. O grau de classificação se aplica a pneus novos para uso em veículos de passeio. Não se aplica a desgaste de pneus para veículos de carga e desgaste profundo.

### MANUTENÇÃO E ESPECIFICAÇÕES

#### Desgaste do pneu (Treadware)

O desgaste do pneu é um grau comparativo, baseado na taxa de desgaste do pneu quando testado sob condições controladas, em pista de teste especificada em norma.

Um pneu classificado como 350 tem uma durabilidade três vez e meia (3 1/2) maior que um pneu grau 100. Contudo, o desempenho relativo dos pneus depende das condições reais do uso, e pode ser significativamente diferente da norma devido às variações nos hábitos de direção, práticas de serviço, diferenças nas características da estrada e condições ambientais.

#### Tração AA ABC (Traction)

Os graus de tração, desde o maior até o menor são AA, A, B e C. Os graus representam a capacidade do pneu de parar em pisos molhados, medida em condições controladas, em teste especificado sobre superfícies de asfalto e concreto. Um pneu com a marca C apresenta desempenho de tração menor.

O grau de tração é baseado em testes de tração de frenagem direta e não inclui características de aceleração, curvas ou hidroplanagem.

## Manutenção e conservação

### Temperatura A B C (Temperature)

Os graus de temperatura são A (o maior), B e C, que representam a resistência do pneu à geração de calor e a sua capacidade de dissipá-lo quando testado sob condições controladas em laboratório. Altas temperaturas por período prolongado podem causar degradação do material e reduzir a vida do pneu, e temperaturas excessivas podem levar a danos repentinos.

### Manutenção e especificações

O grau de temperatura é estabelecido para um pneu devidamente calibrado e não em sobrecarga. Velocidades excessivas, calibração baixa do pneu ou excesso de carga podem causar acúmulo de calor e possível dano ao pneu.

### MANUTENÇÃO DOS PNEUS

#### Verificação da pressão dos pneus

- Verifique a pressão com os pneus frios, depois que o veículo tiver permanecido parado pelo menos por uma hora ou tiver rodado menos de 5 km.
- Ajuste a pressão do pneu de acordo com as especificações recomendadas neste Manual.

 Pneus com calibração incorreta podem afetar a dirigibilidade e causar falhas repentinas, resultando em perda do controle do veículo.

#### Bicos de enchimento (válvulas)

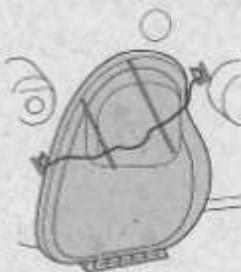
Mantenha as tampas dos bicos sempre firmemente rosqueadas, pois elas impedem a penetração de sujeira nas válvulas. Ao calibrar os pneus, verifique se não há vazamentos pelo bico (há um "assobio" característico.)

## Manutenção e conservação

### SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMPADAS



Antes de substituir uma lâmpada, verifique se o fusível correspondente não está queimado. Nunca segure as lâmpadas pelo vidro. Isto é especialmente válido para lâmpadas de halogênio, pois poderá haver diminuição da intensidade de luz ou mesmo quebra da lâmpada se houver contato manual com o bulbo. Limpe o bulbo com álcool, se houver contato manual.



As lâmpadas dos faróis baixos, altos, dos indicadores direcionais dianteiros e das luzes laterais encontram-se alojadas no mesmo grupo óptico. Tire o grupo óptico como indicado a seguir:

### Faróis, luzes de posicionamento

- Desligue as luzes.
- Abra a tampa do compartimento do motor.
- Empurre a aba de retenção na parte traseira do grupo óptico para cima e tire a tampa.
- Ao instalar, preste atenção à guia.

### Faróis baixos



- Lâmpadas de halogênio H7, 55 W
- Puxe o conector para fora, solte o retentor de arame e substitua a lâmpada. Ao recolocar, preste atenção às guias.

### Faróis altos



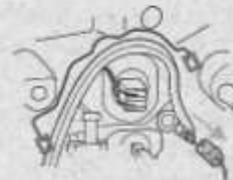
- Lâmpadas de halogênio H1, 55W
- Puxe o conector para fora, solte o retentor de arame e substitua a lâmpada. Certifique-se de que a posição está correta.

## Manutenção e conservação

### Alinhamento dos faróis dianteiros

- Após a substituição de uma lâmpada de halogênio, verifique o alinhamento dos faróis.

### Luzes de posicionamento



Lâmpadas de base de vidro em cunha, 5W  
Tire o porta-lâmpada do refletor, tire a lâmpada e substitua-a. Instale pela ordem inversa.

### Indicadores direcionais dianteiros



Lâmpadas esféricas, 21 W  
Gire o porta-lâmpadas para a esquerda e tire-o. Gire a lâmpada com leve pressão para a esquerda, puxe-a para fora e substitua-a.

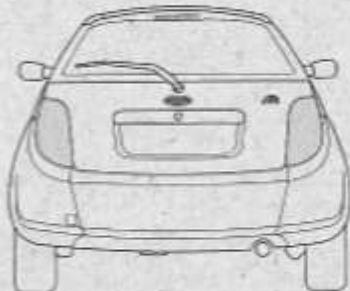
### Indicadores direcionais laterais (se equipado)



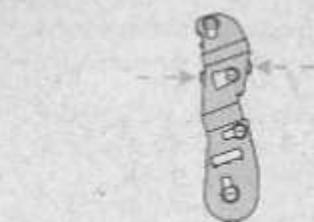
Lâmpadas de base de vidro em cunha, 5W  
Desloque o grupo óptico completo para o lado direito ou esquerdo e puxe-o para fora. Tire o soquete do conjunto girando-o no sentido anti-horário. A seguir, retire a lâmpada. Instale pela ordem inversa.

## Manutenção e conservação

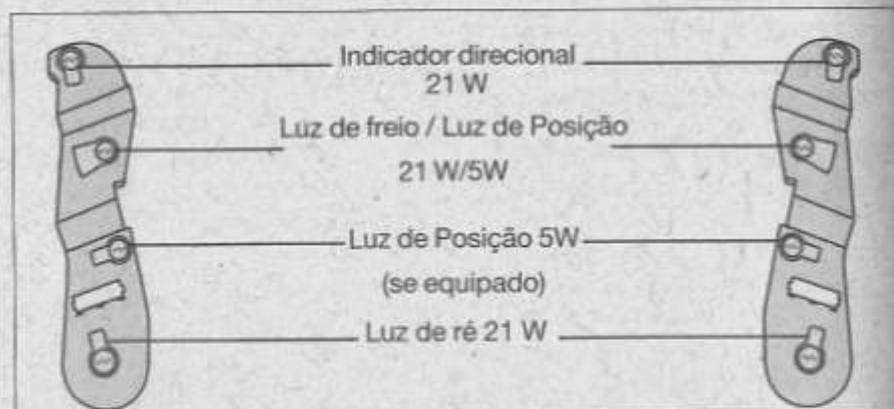
### Substituição de lâmpadas do grupo óptico traseiro



Abra a tampa traseira. Pressione as abas de fixação e remova a placa de fixação das lâmpadas.

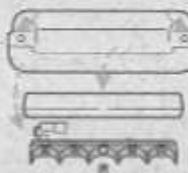


Para retirar a lâmpada queimada, gire-a com ligeira pressão no sentido anti-horário e retire-a. Instale pela ordem inversa.



## Manutenção e conservação

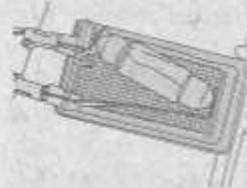
### Luz de freio elevada (se disponível)



Lâmpada de base de vidro em cunha, 5W (5 x).

Abra a tampa traseira. Desaperte os dois parafusos e retire todo o grupo óptico. Dobre o portalâmpada para fora e retire o módulo da lâmpada das abas. Pressione o refletor a partir dos quatro pontos de retenção e puxe. Tire a lâmpada e substitua-a.

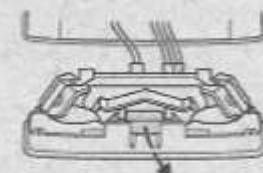
### Luz da placa de licença



Lâmpada tubular, 10 W.

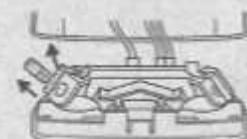
Desencaixe cuidadosamente o conjunto, usando uma chave de fenda de ponta chata, e substitua a lâmpada queimada.

### Luzes internas



Lâmpada tubular, 10 W. Desligue as luzes internas (interruptor na posição central). Remova cuidadosamente o conjunto da lanterna, usando uma chave de fenda, solte o refletor pela lateral e substitua a lâmpada queimada. Monte a lanterna nova na seqüência inversa.

### Luzes de leitura (se disponível)



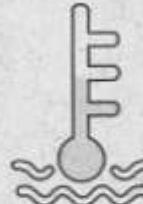
Lâmpada em cunha, 5 W. As lâmpadas podem ser substituídas depois que a placa de contato for dobrada para trás.

## Manutenção e conservação

### LAVAGEM DO VEÍCULO



 A lavagem do veículo só deve ser feita em áreas com sistemas de drenagem que não agridam o meio ambiente. Os restos de produtos de limpeza não devem ser descartados juntamente com o lixo doméstico; deve-se utilizar apenas instalações preparadas para a remoção desse tipo de lixo.

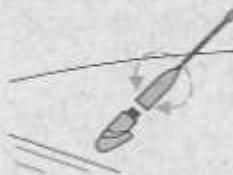


Para a lavagem de seu veículo utilize sempre água fria ou morna.

O elemento mais importante para a conservação da pintura do veículo é água limpa.

#### Lavagem automática

O melhor método de lavagem é lavagem automática sem rolos.



 Gire a antena do rádio no sentido anti-horário e retire a mesma antes de entrar num posto de lavagem automática. Desligue o ventilador para evitar que resíduos de cera se depositem no filtro de ar.

#### Lavagem manual

Lave frequentemente seu veículo para manter a aparência original. Se houver sinais de seiva de árvores, insetos, sujeira industrial ou excrementos de pássaros, o veículo deve ser lavado o mais breve possível. Geralmente esses tipos de depósitos contêm elementos químicos agressivos à pintura. Nunca lave o seu veículo com água quente, diretamente sob o sol ou com as superfícies metálicas quentes. Nunca retire o pó a seco das superfícies pintadas, poderá arranhá-las. Lave o veículo com muita água, se estiver utilizando um xampú para carros. Seque-o com um pano macio ou flanela.

## Manutenção e conservação

 Depois de lavar o veículo, pressione ligeiramente e várias vezes o pedal do freio com o veículo em movimento, para eliminar a umidade dos discos e pastilhas.

 Para não invalidar os termos da garantia do veículo relativos à pintura, tire toda a sujeira que, aparentemente, seja inofensiva, mas que pode causar danos - por ex., excrementos de pássaros, resina de árvores, insetos, marcas de piche e resíduos de poluição industrial.

#### Limpeza dos faróis

Para evitar danos às lentes dos faróis, não use produtos abrasivos agressivos nem solventes químicos. Não limpe os faróis quando estiverem secos, nem use objetos de cantos vivos para limpar as lentes.

#### Conservação da pintura

Lavagem imediata nem sempre é suficiente para remover material agressivo das superfícies pintadas. Portanto, encere a pintura do seu veículo uma a duas vezes por ano. O brilho da pintura é conservado e, além disso, a água escorre melhor.

 Seu veículo foi pintado com produtos à base de água, menos agressivos ao meio ambiente. Para reparação da pintura, pode-se utilizar os procedimentos tradicionais de mercado. Consulte seu distribuidor Ford.

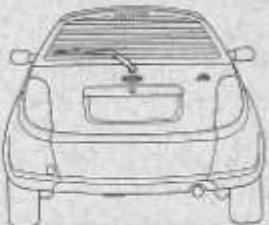
 Ao polir o veículo, assegure-se de que o produto não entre em contato com superfícies plásticas, pois as manchas são de difícil remoção. Não efetue polimento sob sol forte.

#### Revestimento protetor da parte inferior do veículo

A parte inferior do seu veículo é revestido com uma camada de proteção anticorrosiva que deverá ser periodicamente controlada e, caso seja necessário, retocada pelo seu distribuidor Ford. Mesmo com essa proteção adicional, recomenda-se a lavagem frequente da parte inferior do veículo, principalmente sob condições de alta umidade ou salinidade.

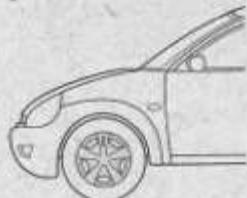
## Manutenção e conservação

### Limpeza do vidro traseiro



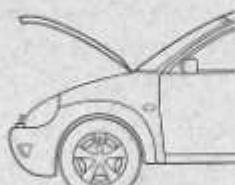
Para evitar danos às resistências do desembaçador, ao limpar o lado interno do vidro traseiro utilize somente um pano macio ligeiramente úmido. Não utilize solventes ou objetos pontiagudos para limpar o vidro.

### Limpeza das rodas



Não utilize produtos abrasivos, para evitar que o verniz de proteção seja danificado.

### Lavagem do motor



A eficiência do motor será maior se ele funcionar limpo, pois o acúmulo de graxa e poeira causam

elevação da temperatura normal de funcionamento. Porém, quando lavar o motor, tenha cuidado em não utilizar jatos fortes de água, e não boriffe água fria, pois o choque térmico em superfícies aquecidas poderá provocar danos ao motor.

Nunca lave ou enxágue o motor enquanto estiver funcionando: a água no motor em funcionamento pode causar danos internos.

**! Devido à diversidade de materiais existentes no compartimento do motor, deve-se evitar a utilização de produtos químicos de limpeza, detergentes magressivos, desengraxantes, produtos ácidos e alcalinos, que devido à ação corrosiva podem ser agressivos a determinados componentes. Deve-se evitar também limpeza por meio de vapor de água.**

O condensador do ar-condicionado e o radiador possuem aletas de alumínio que podem se deformar quando lavadas com jato d'água de alta pressão.

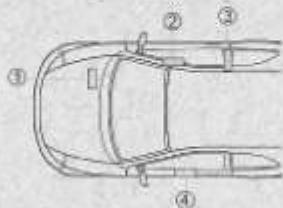
Para evitar danos somente lavar com jato d'água de baixa pressão.

## Capítulo 11

## Dados técnicos

## Dados técnicos

### NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO



### Número de identificação do veículo



O número de identificação do veículo é estampado no assoalho, do lado direito, à frente do banco, próximo à soleira da porta (2). Levante a cobertura.

Há também etiquetas adesivas nos seguintes locais:

- assoalho, lado esquerdo, ao lado do banco do motorista (4);
- coluna "B", lado direito (3);
- compartimento do motor, sobre a torre do amortecedor, lado direito (1);
- Etiqueta ano de fabricação: na coluna "B" lado direito (3).

### Número do motor

Na lateral direita do bloco, parte inferior traseira, próximo à carcaça da embreagem.

## Dados técnicos

### Motor 1.0 / Zetec RoCam

Localização/posição	Dianteiro/transversal
Ciclo/tempos	Otto/4
Número e disposições dos cilindros	4 em linha
Válvulas	2 por cilindro
Acionamento	Por tucho hidráulico
Diâmetro do cilindro	68,68 mm
Curso do êmbolo	67,40 mm
Relação de compressão	9,8:1
Potência do motor	65 cv @ 6000 rpm
Torque máximo	87 Nm @ 3250 rpm
Combustível	Gasolina regular sem chumbo com 18% a 26% de álcool etílico
Rotação máx. do motor	6600 rpm
Rotação de marcha-lenta	880 ± 50 rpm
Sistema de alimentação	Injeção eletrônica multiponto sequencial Ford EEC V
Bomba do combustível	Elétrica, capacidade de 270 kPa
Ordem de ignição	1-3-4-2
Vela de ignição	NGK TR6B-10
Folga dos eletrodos	1,00 ± 0,05 mm
Rosca	14 x 1,25 mm
Sistema de ignição	Eletrônico digital controlado pelo módulo controle EEC-V
Filtro de óleo do motor (Motorcraft)	EEF 500 1026285
Índice de CO na marcha-lenta	< 0,5 %

## Dados técnicos

### **Motor 1.6 / Zetec RoCam**

Localização/posição	Dianteiro/transversal
Ciclo/tempos	Otto/4
Número e disposições dos cilindros	4 em linha
Válvulas	2 por cilindro
Acionamento	Por tucho hidráulico
Diâmetro do cilindro	82,07 mm
Curso do êmbolo	75,50 mm
Relação de compressão	9,5:1
Potência do motor	93 cv @ 5500 rpm
Torque máximo	140,5 Nm @ 2750 rpm
Combustível	Gasolina regular sem chumbo + 18% a 26% de álcool etílico
Rotação máx. do motor	6300 rpm
Rotação de marcha-lenta	880 ± 50 rpm
Sistema de alimentação	Injeção eletrônica multiponto sequencial Ford EEC V
Bomba de combustível	Elétrica, capacidade de 270 kPa
Ordem de ignição	1-3-4-2
Vela de ignição	NGK TR6B-10
Folga dos eletrodos	1,00 ± 0,05 mm
Rosca	14 x 1,25 mm
Sistema de ignição	Eletrônico digital controlado pelo módulo controle EEC-V
Filtro de óleo do motor (Motorcraft)	EFL 600
Índice de CO na marcha-lenta	< 0,5 %

## Dados técnicos

### **Caixa de mudanças**

#### **Relações de engrenamento**

	<b>1,0ℓ</b>	<b>1,6ℓ</b>
1 <sup>ª</sup> marcha	3,85:1	3,58:1
2 <sup>ª</sup> marcha	2,04:1	1,93:1
3 <sup>ª</sup> marcha	1,41:1	1,41:1
4 <sup>ª</sup> marcha	1,11:1	1,11:1
5 <sup>ª</sup> marcha	0,88:1	0,88:1
Marcha à ré	3,62:1	3,62:1

### **Diferencial**

**1,0ℓ    1,6ℓ**

#### **Redução**

4,56:1    4,06:1

### **Embreagem**

Acionamento:	hidráulico
Diâmetro do disco:	180 mm (1,0ℓ) 190 mm (1,6ℓ)

### **Suspensão**

#### **Dianteira**

Independente, tipo Mc Pherson, amortecedores telescópicos hidráulicos de dupla ação, molas helicoidais e barra estabilizadora (1,6ℓ).

#### **Traseira**

Suspensão interdependente com corpo auto-estabilizante "twist beam", molas helicoidais e amortecedores hidráulicos.

#### **Direção**

Tipo – mecânica (opcionalmente hidráulica) – pinhão e cremalheira com coluna absorvedora de energia.



## Dados técnicos

### VALORES DE ALINHAMENTO

Rodas dianteiras					
Direção	Valores em	Cáster		Câmber	
		Nominal	Faixa de tolerância	Nominal	Faixa de tolerância
<b>Mecânica</b>	<b>Graus</b>	0,53°	1,78° a -0,72°	0,00°	1,40° a -1,40°
	<b>Graus e minutos</b>	0,32'	1°47' a -0°43'	0,00'	1°24' a -1°24'
<b>Hidráulica</b>	<b>Graus</b>	2,78°	4,03° a 1,53°	0,05°	1,45° a -1,35°
	<b>Graus e minutos</b>	2°47'	4°02' a 1°32'	0,03'	1°27' a -1°21'
<b>Variação máxima entre rodas LE e LD</b>		1,00° (1°00')		1,25° (1°15')	

### Rodas dianteiras - Convergência/divergência (total)

Direção	Valores em	Nominal	Faixa de tolerância
<b>Mecânica</b>	Graus	0,17° convergente ± 0,17°	-0,26° divergente a 0,67° convergente
	Graus e minutos	0,10° convergente ± 0°,10'	-0,15' divergente a 0°40' convergente
	milímetros	1,0 convergente ± 1,0	-1,5 divergente a 4,0 convergente
<b>Hidráulica</b>	Graus	-0,17° divergente ± 0,17°	-0,61° divergente a 0,33° convergente
	Graus e minutos	0,10° divergente ± 0°,10'	-0°35' divergente a 0°20' convergente
	milímetros	-1,0 divergente ± 1,0	-3,5 divergente a 2,0 convergente

## Dados técnicos

### Rodas traseiras

Valores em	Câmber		Convergência (total)	
	Nominal	Faixa de tolerância	Nominal	Faixa de tolerância
Graus	-1,00°	-0,50° a -2,00°	0,60°	0,40° a 0,80°
Graus e minutos	-1°00'	-0°30' a -2°00'	0°36'	0°24' a -0°48'
milímetros	—	—	3,5	2,3 a 4,7

Torque recomendado para as porcas de roda (todas): 85 Nm

Diâmetro mínimo de giro do veículo: 10,33 m

### Sistema de carga:

Alternador: 14V 70A (sem ar-condicionado)

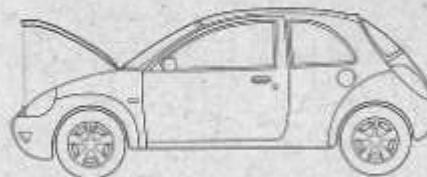
14V 90A (com ar-condicionado)

Bateria: 360A/70RC (43Ah) (1,0ℓ com ar-condicionado e 1,6ℓ)

270A/55RC (36Ah) (1,0ℓ sem ar-condicionado)

## Dados técnicos

### LÍQUIDOS DO VEÍCULO



#### Fluido para a caixa de mudanças

Utilize fluido de alta pressão para caixa de mudanças 75W90 (sintético), de acordo com a especificação WSD-M2C200-C da Ford.

**Nota:** normalmente não é necessário trocar ou completar o nível de fluido da caixa de mudanças. Se houver vazamentos, procure um Distribuidor Ford.

#### Direção hidráulica (se equipado)

Utilize fluido para caixa de mudanças automática (ATF) Motorcraft, de acordo com a especificação ESP-M2C166-H da Ford.

#### Líquido de arrefecimento

Utilize uma mistura de 50% de água e 50% de líquido de arrefecimento à base de etilenoglicol, que obedeça à especificação Ford WSS-M97B44-D.

Caso necessário, encha até a marca MÁX., com o motor frio. O líquido de arrefecimento expande-se com o motor quente e pode ultrapassar a marca MÁX. Desde que a especificação e a proporção da mistura sejam respeitadas, não será necessária a substituição do líquido de arrefecimento.

#### Fluido de freios e da embreagem

Utilize fluido para freios DOT 4 somente que esteja conforme a especificação Ford SAM-6C9103-A. Caso necessário, complete o nível até a marca MÁX.

**! O uso de fluido de freios que não DOT 4 causará severos danos ao sistema de freios do veículo.**

Utilize apenas fluido de freios sem parafina.

O fluido de freios deve ser substituído a cada dois anos.

**! Ao completar o nível de fluido de freios, deve-se manter limpeza absoluta. A eficiência de frenagem fica prejudicada com o excesso de sujeira no sistema.**

## Dados técnicos

### Capacidades

Tipo de motor	1,0 l Zetec Rocam	1,6 l Zetec Rocam
Óleo do motor: com filtro	4,0 l	4,2 l
Caixa de mudanças		2,8 l
Direção hidráulica		Completar até a marca MÁX.
Sistema de arrefecimento (incluindo o sistema de ar quente)	5,7 l (sem AC) 5,9 l (com AC)	5,5 l (sem AC) 5,7 l (com AC)
Reservatório do sistema do lavador do pá-brisas		4,0 l
Tanque de combustível		42 l
Carga do ar-condicionado (gás R134a)		650 ± 13g
Óleo do compressor do ar-condicionado		200 cm <sup>3</sup>

### PESO DO VEÍCULO

**! Observe as especificações de peso do veículo e não ultrapasse o peso bruto total. A não observação desses valores pode causar alterações na dirigibilidade do veículo, com o risco de provocar acidentes.**

Peso (kg)	1,0 l		1,6 l	
	diant.	tras.	diant.	tras.
Em ordem de marcha			910 ± 10	930 ± 10
Carga útil			355 ± 10	335 ± 10
Peso bruto total			1265	1265
Distribuição por eixo	579	331	587	343
Máximo por eixo	710	600	710	600
Admissível sobre o teto			75	75

## Dados técnicos

### Peso do veículo em ordem de marcha

Refere-se ao veículo (modelo básico) pronto para dirigir, ou seja, com o líquido de arrefecimento, lubrificantes, tanque de combustível com 90% da capacidade, ferramentas e pneu sobressalente.

A carga útil resulta do peso bruto total menos o peso em ordem de marcha.

Equipamentos opcionais ou instalados posteriormente reduzem a carga útil.

### O seu veículo não foi desenvolvido para rebocar

Os ganchos de reboque que equipam o veículo destinam-se exclusivamente a permitir que este seja rebocado em caso de emergência por curtos trajetos.

## Dados técnicos

### PNEUS

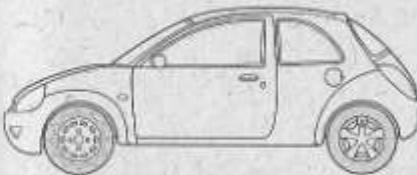
#### Pressão dos pneus

Verifique a pressão dos pneus antes de iniciar uma viagem (pneus frios). Não se esqueça do pneu sobressalente.

#### Pressão dos pneus (pneus frios) em bar (lb/pol<sup>2</sup>)

Motor	Medida da roda	Medida do pneu	Carga normal até 3 pessoas		Carga total	
			Diant.	Tras.	Diant.	Tras.
1.0 /	5,0Jx13	165/70R13	Bar Lb/Pol <sup>2</sup>	2,1 (30)	2,1 (30)	2,1 (30)
1.0 /	5,0Jx13	155/80R13	Bar Lb/Pol <sup>2</sup>	2,1 (30)	2,1 (30)	2,1 (30)
1.6 /	5,5Jx14	185/60R14 175/65R14	Bar Lb/Pol <sup>2</sup>	2,1 (30)	2,1 (30)	2,1 (30)

### Substituição de pneus



**! Pneus ou rodas não apropriados podem provocar acidentes e danos ao sistema de arrefecimento dos freios.**

Os pneus montados na fábrica estão perfeitamente ajustados ao veículo e são fundamentais para sua perfeita e segura dirigibilidade. Ao substituí-los, utilize apenas pneus com as medidas originais, e da mesma capacidade de carga.

Pneus maiores ou menores que os recomendados também afetam a precisão do velocímetro.

## Dados técnicos

### SISTEMA DE FREIOS

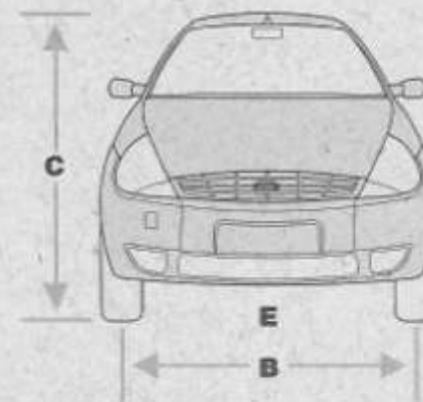
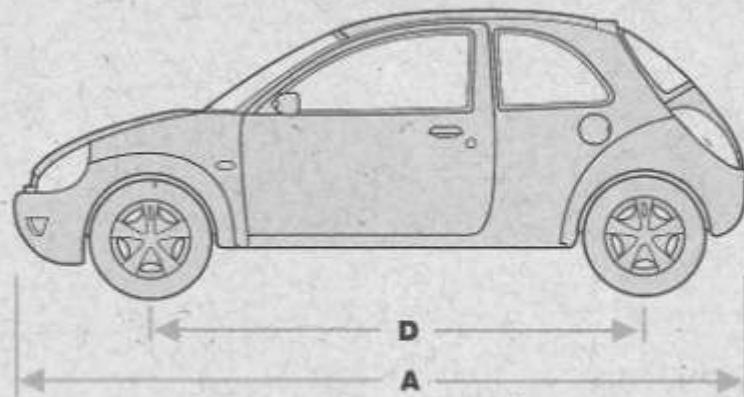
#### Serviço

Sistema hidráulico com dois circuitos independentes para cada par de rodas diagonalmente opostas e servo-freio a vácuo. Freio dianteiro a disco sólido (1.0 $\mu$ ) e ventilado (1.6 $\mu$ ), traseiro a tambor com válvula proporcionadora no eixo traseiro.

#### Estacionamento

Sistema mecânico, atuação traseira, manual e a tambor com sapatas atuadas a cabo.

## Dados técnicos



#### Dimensões (mm)

A = Comprimento total	3677
B = Largura total (excluindo os retrovisores externos)	1631
C = Altura total (peso do veículo em ordem de marcha)	1454
D = Distância entre eixos	2448
E = Bitola entre centros de rodas	
	danteira 1392 a 1395
	traseira 1408 a 1411



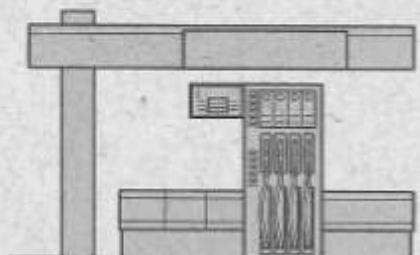
## **Capítulo 12**

### **Combustível e lubrificantes**

## Combustível e lubrificantes

### COMBUSTÍVEL

Capacidade do tanque: 42 l



**! A capacidade do tanque de combustível refere-se até o segundo desligamento automático da bomba de combustível.**

Ao se retirar a tampa do tanque, pode-se ouvir um ruído sibilante. Isso é normal e não deve ser levado em consideração. Para evitar o derramamento de combustível, pare de reabastecer no segundo desligamento automático do bocal de enchimento.

Utilizar somente combustíveis de alta qualidade. Combustíveis de qualidade inferior, adulterados ou contaminados causarão danos ao motor.

### Veículos com motor a gasolina

Use somente combustível sem chumbo. O uso de combustível com chumbo é proibido por lei e pode danificar o motor. Este tipo de combustível com chumbo não é comercializado no Brasil, mas pode ser encontrado em alguns países da América do Sul. Portanto, verifique o tipo de combustível antes de abastecer o veículo em outros países.

**! Se for adicionada gasolina com chumbo ao tanque de combustível, não se deve colocar o motor em funcionamento (mesmo que a quantidade tenha sido pequena). O chumbo contido na gasolina provocará danos permanentes no catalisador. Entre em contato imediato com o Distribuidor Ford mais próximo.**

**! Utilizar somente combustível de alta qualidade, de acordo com a especificação abaixo. Combustíveis de qualidade inferior, adulterados ou contaminados causarão danos ao motor.**

## Combustível e lubrificantes

### • Gasolina tipo C, sem chumbo, com teor de álcool etílico anidro conforme legislação vigente

Pode ser também usada gasolina sem chumbo com maior octanagem, mas a sua utilização não oferece qualquer vantagem significativa. Veículos com catalisador devem utilizar apenas gasolina sem chumbo.

O uso constante de gasolina aditivada, desde o veículo novo, manterá limpos por mais tempo o sistema de combustível e o motor, minimizando a formação de depósitos, uma vez que a gasolina aditivada contém diversos detergentes.

**! Veículos com quilometragem elevada, que nunca utilizaram gasolina aditivada, poderão passar a utilizá-la de forma gradual, para evitar entupimentos do sistema de combustível.**

**! Devido à utilização em veículos Ford de bicos de injeção de combustível auto-limpantes, a limpeza periódica dos bicos não é necessária.**

### Qualidade do combustível

Se houver problemas como partida difícil, alto consumo de

combustível ou funcionamento brusco e irregular, tente mudar de marca de combustível. Se o problema persistir, procure um Distribuidor Ford.

### Precauções importantes de segurança

**! Não abasteça em demasia o reservatório de combustível. A pressão num reservatório muito cheio pode causar vazamento e levar ao derramamento de combustível e possível incêndio.**

**! Se não utilizar a tampa de combustível adequada, a pressão no reservatório pode danificar o sistema de combustível e causar funcionamento incorreto durante uma colisão.**

**! O sistema de combustível é pressurizado. Se a tampa de combustível estiver vazando vapores ou se ouvir um ruído sibilante, espere até o ruído parar antes de remover completamente a tampa.**

**! Combustíveis automotivos podem causar sérios ferimentos se forem usados ou manuseados incorretamente.**

## Combustível e lubrificantes

### ÓLEO DO MOTOR

A Ford recomenda o uso de óleo Motorcraft SAE 5W30 que atenda às especificações Ford WSS-M2C913-B, para trocas a cada 06 meses ou 10.000 km, o que primeiro ocorrer.

Na falta de óleos que atendam a estas especificações, pode-se alternativamente utilizar óleos que tenham as classificações:

- SAE 5W30, API SJ ou superior.

É normal que qualquer motor consuma algum óleo; portanto, o nível de óleo deve ser verificado periodicamente, por exemplo, sempre que for abastecer ou antes de iniciar uma viagem longa.

Motores novos atingem consumo normal após aproximadamente 5.000 km.

Faça a verificação com o motor à temperatura de serviço, e certifique-se de que o veículo esteja numa superfície plana. Para uma medição correta, o motor frio deve ser posto em funcionamento por um tempo curto.

Desligue a ignição e aguarde alguns minutos, até que todo o óleo retorne ao cárter (com temperatura ambiente mais baixa, o tempo pode ser maior). Retire a vareta, limpe-a com um pano que não solte fiapos, insira-a completamente no alojamento e retire de novo.

O nível pode ser observado pela película de óleo que fica na vareta. Se o nível mostrado estiver entre as marcas Min/Máx, não há necessidade de reabastecer. O óleo quente pode exceder a marca MAX, alguns milímetros, devido à expansão térmica.

Se o nível estiver na marca MIN, ou abaixo, complete o nível, utilizando óleo que atenda às especificações da Ford. Aproximadamente, 0,5 a 1,0 litro de óleo de motor será necessário para elevar o nível da marca MIN para a MAX.

Complete apenas até a marca MAX, nunca acima.



**Não use óleos API, SC, SD, SE, SF, SG ou SH ou aditivos suplementares. O uso de óleo diferente do especificado compromete o desempenho e a vida útil do motor, podendo também causar danos não cobertos pela garantia.**



**Durante as trocas de óleo em postos de serviços, assegurar que o óleo utilizado é o especificado e na quantidade determinada. Não aceite óleos de tipos e marcas desconhecidas e de embalagens já abertas.**

## Combustível e lubrificantes

Partes a lubrificar	Lubrificante	Operação
Motor	Motorcraft 5W30 que atenda à Especificação Ford WSS-M2C913-B (para intervalo de troca de 06 meses ou 10.000 km, o que ocorrer primeiro) Classificação API-SJ* ou superior	Verificar o nível e completar, se necessário. Drenar com o motor quente e reabastecer com óleo novo até a marca MÁX. da vareta medidora.
Caixa de mudanças	SAE 75W90 (sintético) Especificação Ford WSD-M2C200-C	Normalmente não é necessário trocar ou completar o nível do fluido. Se houver vazamentos, procure um Distribuidor Ford.
Caixa de direção hidráulica	Fluido ATF Motorcraft Texamatic 7045 E especificação Ford WSA M2C195-A	Verificar o nível e completar, se necessário.
Sistema de freios	DOT4 Especificação Ford SAM-6C9103-A	Verificar o nível e completar, se necessário. Substituir o fluido de freio a cada 2 anos.
Sistema de arrefecimento	Aditivo a base de etilenoglicol Especificação Ford WSS-M97B44-D	Verificar o nível do reservatório de expansão, com o motor frio. Se necessário, completar. Adicionar aditivo na proporção de 40% para 60% de água potável.

\* Na falta de óleos que atendam à estas especificações, pode-se alternativamente utilizar óleos que tenham as classificações: SAE 5W30, API SJ ou superior.

## **Capítulo 13**

### **Tabela de Lubrificação e Manutenção**

## Tabela de lubrificação e manutenção

### INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE MANUTENÇÃO

A Tabela de manutenção e lubrificação, descrita neste capítulo, constitui um item essencial para a operação adequada e segura e o desempenho correto de seu veículo.

Para assegurar a durabilidade de seu veículo e do sistema de emissões, é necessário que a manutenção periódica seja efetuada dentro dos intervalos de revisão recomendados.

A correta manutenção, de acordo com as recomendações do fabricante, é fator indispensável para a redução da poluição do ambiente.

### Verificações de responsabilidade do Cliente

Estão listadas a seguir as verificações e inspeções de manutenção de responsabilidade do Cliente, em intervalos regulares ou quando da utilização normal do veículo. Eventuais informações ou procedimentos necessários às verificações no capítulo "Manutenção e Conservação".

Quaisquer condições adversas detectadas deverão ser levadas ao conhecimento do seu Distribuidor Ford o mais rapidamente possível, para que sejam efetuadas as devidas correções.

As verificações do Cliente não são normalmente cobertas pela garantia, ficando por conta do proprietário os custos relativos à mão-de-obra, peças e lubrificantes utilizados.

### Nas paradas para reabastecimento

- Verificar nível de óleo do motor.
- Verificar nível do líquido de arrefecimento no reservatório de expansão.
- Verificar nível do líquido no reservatório do lavador do para-brisa.
- Verificar a pressão dos pneus.
- Verificar nível do reservatório do sistema de partida a frio (Flex).

## Tabela de lubrificação e manutenção

Motores: Zetec RoCam 1.0 e 1.6 /

### OPERAÇÃO

#### Inspeção geral

- Enquanto executar as operações abaixo, verificar o correto funcionamento do motor, caixa de mudanças, eixo traseiro, sistema de escape, mangueiras, tubos, presilhas, articulações da direção/suspensão, chicotes, conectores, fusíveis e bateria, cintos de segurança, sinais de vazamento ou danos. Colocar o equipamento de diagnóstico para detectar eventuais falhas. Guarnições e protetores de pó - verificar o estado, posicionamento e eventuais vazamentos.

#### No exterior do veículo

- Lanterna e faróis - verificar o funcionamento e alinhamento.
- Trava da tampa do compartimento do motor - verificar o funcionamento, lubrificar.
- Dobraças, limitadores, fechaduras das portas - verificar o funcionamento e lubrificar.
- Palhetas dos limpadores dos vidros - verificar e substituir, se necessário.

#### Sob a tampa do compartimento do motor

Verificar o nível e completar, se necessário:

- reservatório do lavador do pára-brisa;
- fluido de freio;
- fluido da direção hidráulica;
- líquido de arrefecimento do motor.
- Trocar óleo do motor e filtro.
- Correia(s) do alternador, direção hidráulica, bomba d'água e ar-condicionado, verificar e, se necessário, ajustar a tensão.
- Fluido de freio - Substituir
- Filtro de ar - substituir (mais frequentemente sob condições de muita poeira).
- Ar-condicionado (se instalado) - verificar o funcionamento e eventuais vazamentos do sistema.

## Tabela de lubrificação e manutenção

REVISÃO (*)											
06 meses ou 10.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
12 meses ou 20.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
18 meses ou 30.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
24 meses ou 40.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
30 meses ou 50.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
36 meses ou 60.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
48 meses ou 70.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
60 meses ou 80.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
72 meses ou 90.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
84 meses ou 100.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
96 meses ou 110.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
108 meses ou 120.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
120 meses ou 130.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
132 meses ou 140.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
144 meses ou 150.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
156 meses ou 160.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
168 meses ou 170.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
180 meses ou 180.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
192 meses ou 190.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
204 meses ou 200.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Substituir a cada 02 anos

(\*) As revisões devem ser executadas conforme o período ou quilometragem indicada, o que ocorrer primeiro.

## Tabela de lubrificação e manutenção

Motores: Zetec RoCam 1.0 e 1.6

OPERAÇÃO	
<b>Sob a tampa do compartimento do motor</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Velas - substituir - verificar os cabos quanto a desgaste e substituir se necessário .</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orifício de controle de ar - sistema PCV, verificar e desobstruir, se necessário.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filtro do sistema PCV - substituir.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trocar o filtro de polen (mais frequentemente sob condições de muita poeira) ( se equipado).</li> </ul>	
<b>Sob o veículo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Freios - verificar o estado do sistema e, se necessário, substituir pastilhas/lonas e disco de freios.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filtro de combustível - substituir.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rodas e pneus - verificar quanto a desgaste, pressão, condição (pneu sobressalente inclusive) e efetuar o rodízio.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amortecedores - verificar quanto a vazamentos, substituir se necessário.</li> </ul>	
<b>Prova de estrada</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclui verificação funcional de instrumentos, controles, limpadores, lavadores, luzes internas, buzina e equipamento opcional, freios de serviço e estacionamento, direção, embreagem e troca de marchas, acelerador, partida a quente e a frio e ruídos (executar antes e após a revisão).</li> </ul>	

## Tabela de lubrificação e manutenção

REVISÃO (*)	
06 meses ou 10.000 km	■
12 meses ou 20.000 km	■
18 meses ou 30.000 km	■
24 meses ou 40.000 km	■
30 meses ou 50.000 km	■
36 meses ou 60.000 km	■
42 meses ou 70.000 km	■
48 meses ou 80.000 km	■
54 meses ou 90.000 km	■
60 meses ou 100.000 km	■
66 meses ou 110.000 km	■
72 meses ou 120.000 km	■
78 meses ou 130.000 km	■
84 meses ou 140.000 km	■
90 meses ou 150.000 km	■
96 meses ou 160.000 km	■
102 meses ou 170.000 km	■
108 meses ou 180.000 km	■
114 meses ou 190.000 km	■
120 meses ou 200.000 km	■

(\*) As revisões devem ser executadas conforme o período ou quilometragem indicada, o que ocorrer primeiro.

## **Capítulo 14**

### **Garantia do produto**

## Garantia do produto

### AO PROPRIETÁRIO

As informações aqui contidas incorporam as condições essenciais de manutenção e garantia para a operação adequada e segura de seu veículo.

É de fundamental importância submetê-lo às revisões periódicas, nos intervalos de tempo ou nas quilometragens indicadas, de acordo com os itens estabelecidos na Tabela de lubrificação e manutenção.

Lembre-se que o não cumprimento do programa regular de revisão, lubrificação e manutenção implica na perda da validade da garantia para os itens de verificação na respectiva revisão.

Ford Motor Company Brasil Ltda.

## Garantia do produto

A Ford Motor Company Brasil Ltda., através de sua rede de Distribuidores, garante seu **Ford Ka** pelo prazo de 12 meses, a partir do mês de aquisição do veículo 0 km, sem limite de quilometragem. Neste prazo estão inclusos os três meses de garantia legal.

Esta garantia cobre todas as peças do seu veículo que, em serviço e uso normal, apresentarem defeito de fabricação ou de material, devidamente comprovado pelo Distribuidor Ford. As exceções estão descritas no item "O que não é coberto pela garantia."

Fica convencionado que a presente garantia não cobre equipamentos instalados por terceiros e equipamentos instalados pós-venda que não sejam originais.

A obrigação do Distribuidor Ford nos termos desta garantia consiste na substituição gratuita, em seu estabelecimento, de peças que sejam por ele, Distribuidor Ford, reconhecidas como defeituosas.

Esta garantia estará automaticamente cancelada, conforme descrito nos termos do item **"Cancelamento da garantia"**.

Fica o Cliente desde já ciente que a Ford Motor Company Brasil Ltda. e o Distribuidor Ford não se responsabilizam, em hipótese alguma, por despesas relativas a óleo lubrificante, graxa, combustível e similares e outras referentes a deslocamento de pessoal, reboque, socorro, imobilização do veículo, danos materiais ou pessoais do Cliente ou terceiros em geral e de manutenção normal do veículo, como reapertos, limpezas, lavagens, lubrificações, verificações, regulagens etc.

O Cliente fica igualmente ciente eificado de que a **Ford Motor Company Brasil Ltda.** poderá alterar as condições de garantia, conforme descrito no item "Esclarecimentos adicionais".

Exceto as responsabilidades ora assumidas, nenhuma outra é admitida nos termos desta garantia.

## Garantia do produto

### Prazo da garantia

A garantia inicia-se a partir do mês de aquisição do veículo 0 km ao primeiro proprietário, no prazo abaixo indicado:

12 meses, sem limite de quilometragem. Neste prazo estão inclusos os três meses de garantia legal.

### O que é coberto

A Ford Motor Company Brasil Ltda., através de sua rede de Distribuidores, garante as peças de seu veículo que, em serviço e uso normal, apresentarem defeitos de fabricação ou de material, devidamente comprovado pelo Distribuidor Ford.

As exceções, exclusões ou limitações estão descritas no item "O que não é coberto pela garantia".

### O que não é coberto pela garantia

Operações e itens considerados como manutenção normal.

As operações e os itens a seguir são considerados como parte de manutenção normal do veículo e devem, portanto, ser executados por conta do Cliente:

- Limpeza do sistema de combustível;
- alinhamento da direção;
- balanceamento das rodas;
- ajustes dos freios;
- substituição do filtro de óleo do motor;
- substituição ou complemento do óleo lubrificante do motor e da caixa de mudanças;
- substituição ou complemento do fluido da direção hidráulica e/ou sistema de freios;
- reapertos, ajustes, verificações em geral, lavagem, graxa, combustível e similares;
- substituição do líquido do sistema de arrefecimento;
- carga do gás refrigerante do sistema de ar-condicionado.

## Garantia do produto

Despesas com óleo lubrificante do motor, óleo lubrificante da caixa de mudanças, fluido de freio, fluido da caixa de direção hidráulica, graxas, líquido do sistema de arrefecimento do motor e carga de gás refrigerante do sistema de ar-condicionado, são cobertas somente quando feitas em consequência de reparos executados em garantia.

A presente garantia não cobre custos relacionados com lucros cessantes.

### Peças de desgaste natural

As peças a seguir são consideradas como de desgaste natural e devem, portanto, ser pagas pelo Cliente. As substituições dessas peças, necessárias em razão do fim de sua vida útil, são de única responsabilidade do proprietário. O desgaste é visível nas peças assim caracterizadas, cuja duração está intimamente ligada às condições de rodagem, quilometragem percorrida, tipo de utilização e modo de dirigir: filtros de ar, combustível e óleo, pastilhas, tambores, lonas e discos do freio, sistema de embreagem (platô, disco e rolamento), amortecedores, palhetas do limpador do pára-brisa, velas de ignição, fusíveis, correias, lâmpadas e pneus.

Se a substituição de alguma das peças de desgaste natural ocorrer em razão de comprovado defeito de material ou fabricação, esta é normalmente coberta em garantia.

### Vidros

Havendo vestígio de quebra em função de influência mecânica externa, a garantia fica automaticamente extinguida.

### CANCELAMENTO DA GARANTIA

A Garantia do veículo estará automaticamente cancelada:

- Se o veículo for submetido a abusos, sobrecargas ou acidentes;
- se o programa regular de revisão, manutenção e lubrificação for negligenciado;
- se for empregado em competições de qualquer espécie ou natureza;
- se for reparado fora das oficinas do Distribuidor Ford;
- se os seus componentes originais, acessórios e equipamentos forem substituídos por outros não fornecidos pela Ford Motor Company Brasil Ltda;
- se forem utilizados combustíveis, óleos ou fluidos que não os recomendados neste manual;

## Garantia do produto

- se a estrutura técnica ou mecânica do veículo for modificada com a substituição e adição de componentes, peças, acessórios ou equipamentos originais por outros não instalados originalmente de fábrica no veículo, ou de especificações diferentes, mesmo que essa modificação tenha sido realizada por um Distribuidor Ford, tais como alarme, rádio toca-fitas e cd players, onde se subentende que a modificação foi realizada a pedido do Cliente, por sua conta e risco;
- se o veículo for submetido a qualquer modificação que a juízo exclusivo da Ford Motor Company Brasil Ltda., afetem seu funcionamento, estabilidade, segurança e confiabilidade.
- esta garantia não cobre danos devido a sujeiras aparentemente inofensivas como detritos de origem animal ou vegetal, insetos, marcas de piche e resíduos de poluição industrial, dentre outros.

### ONDE OBTER SERVIÇOS EM GARANTIA

Todo atendimento previsto nos termos desta garantia será executado preferencialmente no Distribuidor Ford que efetuou a venda.

Não obstante o disposto acima, fica esclarecido que qualquer Distribuidor Ford, titular de concessão para a comercialização de veículos Ford e/ou prestação de assistência técnica a veículos Ford, deverá prestar assistência técnica, independentemente de ter comercializado o produto ao qual se destina.

### REVISÕES COM MÃO-DE-OBRA GRATUITA



Todo veículo novo tem direito aos serviços de revisão com mão-de-obra gratuita dos itens constantes da Tabela de Lubrificação e Manutenção, aos 06 meses ou 10.000 km e aos 12 meses ou 20.000 km, o que ocorrer primeiro.

Dos serviços prestados na revisão com mão-de-obra gratuita, excluem-se as despesas descritas em "O que não é coberto pela garantia", que deverão ser pagas pelo proprietário do veículo.

## Garantia do produto

Excluem-se também, dos serviços com mão-de-obra gratuita, os solicitados pelo Cliente e os que não fazem parte das operações indicadas na Tabela de Lubrificação e Manutenção.

Certifique-se de que o Distribuidor Ford que executou a revisão preencheu, carimbou e vistou o quadro respectivo do Plano de manutenção referente à revisão efetuada, evitando assim, problemas quando necessitar de serviço em garantia.

### REPAROS GRATUITOS

O Distribuidor Ford tem por obrigação, nos termos desta garantia, substituir gratuitamente, em seu estabelecimento, as peças que sejam por ele, Distribuidor Ford, reconhecidas como defeituosas.

### DESPESAS DIVERSAS

Despesas relativas a deslocamento de pessoal, reboque, socorro, imobilização do veículo, danos materiais ou pessoais do Cliente ou terceiros, lucros cessantes ou danos alegadamente decorrentes de avarias em geral não são cobertos pela garantia.

### GARANTIA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Peças \*Genuínas Ford adquiridas e instaladas num Distribuidor Ford têm garantia de 1 ano a partir da emissão da Nota Fiscal de venda ao Cliente.

\* Garantia de 12 meses para todas as peças genuínas Ford somente compradas e instaladas nos Distribuidores Ford. Esta garantia não se enquadra quando caracterizado desgaste natural e /ou mau uso da peça.

### SERVIÇO FORD

Os Distribuidores Ford dispõem de instalações, experiência e compromisso com a satisfação do Cliente, o que os torna a escolha mais inteligente para a manutenção e reparo dos veículos Ford, por toda a sua vida útil.

### Pessoas certas para o serviço

Os técnicos dos Distribuidores Ford são treinados na própria fábrica, recebendo informações mais atualizadas sobre a tecnologia dos veículos e procedimentos de serviço. Os Consultores Técnicos são treinados para proporcionar aos Clientes o mais alto grau de cortesia e atenção.

## Garantia do produto

### Ferramentas certas para o serviço

As oficinas dos Distribuidores Ford são equipadas com uma ampla gama de ferramentas especiais e equipamentos de teste especificados pela Ford, incluindo os equipamentos de diagnóstico – a última palavra em tecnologia de diagnóstico eletrônico computadorizado, projetado pela Ford especialmente para os sistemas eletrônicos de última geração instalados em seus veículos.

### Uso de peças originais Ford e Motorcraft

Os Distribuidores Ford contam com peças originais Ford e Motorcraft, as mais adequadas para o reparo e manutenção dos veículos Ford.

Durante a fase de projeto dos veículos Ford, são efetuados testes exaustivos em todos os componentes, para assegurar que os mesmos atendam aos padrões de durabilidade e níveis de desempenho exigidos.

As peças de reposição originais Ford atendem aos mesmos padrões de qualidade das utilizadas na produção dos veículos Ford, proporcionando confiabilidade e tranquilidade para o Cliente.

Por este motivo é que todas as peças adquiridas e/ou instaladas num Distribuidor Ford têm garantia de fábrica. Além de contar com toda a qualidade das peças originais, você ainda vai encontrar preços excelentes de peças para a manutenção do seu veículo.

Ao efetuar reparos em Garantia, exige-se que o Distribuidor Ford use apenas Peças Originais Ford e Motorcraft. Por exemplo, quando se substituem as pastilhas de freio em operações de reparo ou serviço, o Cliente deve exigir que as peças de reposição atendam aos mais rígidos padrões de desempenho e segurança. Para que isso aconteça, tais peças devem ser Originais Ford ou Motorcraft.

### ESCLARECIMENTOS ADICIONAIS

A Ford Motor Company Brasil Ltda. poderá a qualquer tempo, sem prévio aviso, revisar, modificar, descontinuar ou alterar qualquer um de seus produtos, bem como alterar as condições padronizadas desta garantia, sem que tal fato origine-se direito à reclamação de quem quer que seja. As obrigações assumidas pela Ford em consequência desta garantia limitam-se às expressamente incluídas no "Certificado de garantia".

## Capítulo 15

### Controle de poluição ambiental

## Controle de poluição ambiental

Em atendimento ao estabelecido pela Legislação vigente, seu veículo está equipado com um sistema que elimina a emissão de poluentes resultantes da evaporação do combustível.

Mantenha a tampa do bocal de abastecimento sempre bem fechada. A substituição da referida tampa por uma outra de diferente modelo poderá comprometer a eficácia do controle de emissões, visto que a tampa é dotada de válvulas especiais. Os demais componentes do sistema dispensam manutenção. Na hipótese de ser necessária a realização de reparos no sistema, tais trabalhos deverão ser efetuados por um Distribuidor Ford.

### Motores a gasolina

Gasolina do tipo C, sem chumbo, com teor de álcool etílico anidro conforme Legislação vigente.



A colocação de aditivos suplementares não é necessária e pode ser até, em alguns casos, prejudicial ao motor.

## Capítulo 16

### Plano de manutenção preventiva

## Plano de manutenção preventiva

\*Revisões - Consultar os itens verificados em cada Revisão Periódica na Tabela de Lubrificação e Manutenção

As revisões deverão ser efetuadas a cada 06 meses ou nos intervalos de quilometragem indicados, o que ocorrer primeiro. O Distribuidor que executou os serviços deverá carimbar, preencher e visar o quadro correspondente a cada revisão efetuada.

Revisão	Revisão	Revisão	Revisão
<b>66 meses ou 10.000 Km</b>	<b>12 meses ou 20.000 Km</b>	<b>18 meses ou 30.000 Km</b>	<b>24 meses ou 40.000 km</b>
com <del>MAIO DE OBRA GRATUITA</del>	com <del>MAIO DE OBRA GRATUITA</del>	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)
Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor
O.S. <u>16.952</u>	O.S. <u>32.315</u>	O.S. <u>255.822</u>	O.S. _____
aos <u>16.951</u> Km	aos <u>16.342</u> Km	aos <u>17.09.08</u>	aos _____ Km
data <u>11.07.07</u>	data <u>30.01.08</u>	data <u>17.09.08</u>	data _____/_____/_____/_____/_____/_____/
Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão
30 min.	2 h	30 min.	2 h e 24 min.
Tolerância máxima de 1 mês ou 1.000 Km para mais ou para menos			

## Plano de manutenção preventiva

\*Revisões - Consultar os itens verificados em cada Revisão Periódica na Tabela de Lubrificação e Manutenção

As revisões deverão ser efetuadas a cada 06 meses ou nos intervalos de quilometragem indicados, o que ocorrer primeiro. O Distribuidor que executou os serviços deverá carimbar, preencher e visar o quadro correspondente a cada revisão efetuada.

Revisão	Revisão	Revisão	Revisão
<b>30 meses ou 50.000 km</b>	<b>36 meses ou 60.000 km</b>	<b>42 meses ou 70.000 km</b>	<b>48 meses ou 80.000 km</b>
com <del>MAIO DE OBRA GRATUITA</del>	com <del>MAIO DE OBRA GRATUITA</del>	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)
Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor
O.S. _____	O.S. _____	O.S. _____	O.S. _____
aos _____ Km	aos _____ Km	aos _____ Km	aos _____ Km
data _____/_____/_____/	data _____/_____/_____/	data _____/_____/_____/	data _____/_____/_____/
Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão
30 min.	2 h	30 min.	2 h e 30 min.
Tolerância máxima de 1 mês ou 1.000 Km para mais ou para menos			

\* Tolerância máxima de 1 mês ou 1.000 Km para mais ou para menos

## Plano de manutenção preventiva

### \*Revisões - Consultar os itens verificados em cada Revisão Periódica na Tabela de Lubrificação e Manutenção

As revisões deverão ser efetuadas a cada 06 meses ou nos intervalos de quilometragem indicados, o que ocorrer primeiro. O Distribuidor que executou os serviços deverá carimbar, preencher e visar o quadro correspondente a cada revisão efetuada.

Revisão	Revisão	Revisão	Revisão
<b>54 meses ou 90.000 km</b> (após a data de aquisição do veículo 0 km)	<b>60 meses ou 100.000 km</b> (após a data de aquisição do veículo 0 km)	<b>66 meses ou 110.000 km</b> (após a data de aquisição do veículo 0 km)	<b>72 meses ou 120.000 km</b> (após a data de aquisição do veículo 0 km)
Carimbo do Distribuidor O.S. _____ aos _____ Km data _____ / _____	Carimbo do Distribuidor O.S. _____ aos _____ Km data _____ / _____	Carimbo do Distribuidor O.S. _____ aos _____ Km data _____ / _____	Carimbo do Distribuidor O.S. _____ aos _____ Km data _____ / _____
Tempo Padrão de Revisão 30 min.	Tempo Padrão de Revisão 2 h	Tempo Padrão de Revisão 30 min.	Tempo Padrão de Revisão 2 h e 24 min.

\* Tolerância máxima de 1 mês ou 1.000 Km para mais ou para menos

## Plano de manutenção preventiva

### \*Revisões - Consultar os itens verificados em cada Revisão Periódica na Tabela de Lubrificação e Manutenção

As revisões deverão ser efetuadas a cada 06 meses ou nos intervalos de quilometragem indicados, o que ocorrer primeiro. O Distribuidor que executou os serviços deverá carimbar, preencher e visar o quadro correspondente a cada revisão efetuada.

Revisão	Revisão	Revisão	Revisão
<b>78 meses ou 130.000 km</b> (após a data de aquisição do veículo 0 km)	<b>84 meses ou 140.000 km</b> (após a data de aquisição do veículo 0 km)	<b>90 meses ou 150.000 km</b> (após a data de aquisição do veículo 0 km)	<b>96 meses ou 160.000 km</b> (após a data de aquisição do veículo 0 km)
Carimbo do Distribuidor O.S. _____ aos _____ Km data _____ / _____	Carimbo do Distribuidor O.S. _____ aos _____ Km data _____ / _____	Carimbo do Distribuidor O.S. _____ aos _____ Km data _____ / _____	Carimbo do Distribuidor O.S. _____ aos _____ Km data _____ / _____
Tempo Padrão de Revisão 30 min.	Tempo Padrão de Revisão 2 h	Tempo Padrão de Revisão 30 min.	Tempo Padrão de Revisão 2 h e 24 min. min.

\* Tolerância máxima de 1 mês ou 1.000 Km para mais ou para menos

## Plano de manutenção preventiva

### \*Revisões - Consultar os Itens verificados em cada Revisão Periódica na Tabela de Lubrificação e Manutenção

As revisões deverão ser efetuadas a cada 06 meses ou nos intervalos de quilometragem indicados, o que ocorrer primeiro. O Distribuidor que executou os serviços deverá carimbar, preencher e visar o quadro correspondente a cada revisão efetuada.

<b>Revisão</b> <b>102 meses ou</b> <b>170.000 km</b> (após a data de aquisição do veículo 0 km)	<b>Revisão</b> <b>108 meses ou</b> <b>180.000 km</b> (após a data de aquisição do veículo 0 km)	<b>Revisão</b> <b>114 meses ou</b> <b>190.000 km</b> (após a data de aquisição do veículo 0 km)	<b>Revisão</b> <b>120 meses ou</b> <b>200.000 km</b> (após a data de aquisição do veículo 0 km)
Carimbo do Distribuidor O.S. _____ anos _____ Km data / / _____	Carimbo do Distribuidor O.S. _____ anos _____ Km data / / _____	Carimbo do Distribuidor O.S. _____ anos _____ Km data / / _____	Carimbo do Distribuidor O.S. _____ anos _____ Km data / / _____
Tempo Padrão de Revisão 30 min.	Tempo Padrão de Revisão 2 h	Tempo Padrão de Revisão 30 min.	Tempo Padrão de Revisão 2 h e 24 min.
Tolerância máxima de 7 meses ou 1.000 Km para mais ou para menos			

## Índice

<b>A</b>	<b>Página</b>	<b>A</b>	<b>Página</b>
Abertura da tampa do compartimento do motor .....	10-4	- Ventilação .....	5-6
Acessórios de segurança para crianças .....	6-11	- Ventilação forçada .....	5-3
Air bag .....	6-7	- Ventilador .....	5-4
- Como funciona o sistema de air bag .....	6-9	Ar-condicionado .....	5-7
- Funcionamento .....	6-7	- Ar recirculado com o ar-condicionado desligado .....	5-9
- O sistema de air bag é composto de .....	6-8	- Desumidificação do ar .....	5-9
Ajuste dos bicos de lavagem .....	10-11	- Funcionamento do ar-condicionado .....	5-7
Alça de segurança .....	5-17	- Interruptor de recirculação do ar .....	5-7
Alavanca de comandos multifunções .....	5-13	- Para maior conforto .....	5-8
Alavanca do limpador, lavador do pára brisa e vidro traseiro .....	5-14	- Refrigeração com ar externo .....	5-7
Alinhamento de direção .....	11-6	- Refrigeração com ar recirculado .....	5-8
Alternador .....	11-7	- Refrigeração máxima .....	5-8
Amaciamento .....	3-3	- Sugestões para utilização .....	5-10
Apresentação .....	1-3	Arrefecimento reservatório do líquido .....	10-9
Aquecimento e ventilação .....	5-3	- Líquido de arrefecimento .....	10-10
- Aquecimento rápido do habitáculo .....	5-6	Aviso sonoro de advertência do faróis ligados .....	4-6
- Controle da distribuição de ar .....	5-4	<b>B</b>	<b>Página</b>
- Controle de temperatura rotativo .....	5-5	Banco .....	5-19/6-1
- Desembacamento do pára-brisa .....	5-6	- Acesso ao banco traseiro .....	6-3
- Posição recomendada para tempo frio .....	5-6	- Ajuste da inclinação do encosto do banco .....	6-3
- Renovação do ar .....	5-3	- Ajuste longitudinal .....	6-2
- Saídas de ar centrais e laterais .....	5-3	- Bancos .....	6-2
		- Encosto de cabeça .....	6-3
		- Posição correta de dirigir .....	6-2
		- Rebatimento do encosto do banco .....	5-19

## Índice

<b>B</b>	<b>Página</b>	<b>C</b>	<b>Página</b>
Bateria .....	9-12	- Ativação e desativação automática .....	5-21
- Desligamento dos cabos .....	9-13	- Codificação das chaves .....	5-23
- Ligação dos cabos .....	9-13	- Controle de funcionamento .....	5-22
- Partida do motor .....	9-13	Cinzeiro dianteiro .....	5-11
- Partida empurrando o veículo .....	9-13	Comandos da coluna de direção .....	5-12
- Reboque por guincho .....	9-14	Comandos do console .....	5-17
- Remoção e instalação .....	9-12	Comandos e equipamentos .....	5-1
- Sistema de carga .....	11-7	Comandos nas portas .....	5-16
Buzina .....	5-12	Comandos no painel .....	5-11
<b>C</b>	<b>Página</b>	Comandos superiores .....	5-15
Caixa de mudanças .....	11-5	Combustível .....	8-6/12-1
Câmbio manual de cinco marchas .....	5-17	- Condições de carga .....	8-8
Capacidades .....	11-9	- Condições de trânsito .....	8-6
Catalisador .....	8-3	- Condições do veículo .....	8-7
- Dirigindo com catalisador .....	8-4	- Consumo de combustível .....	8-6
- Revestimento de proteção da parte inferior da carroceria .....	8-4	- Distância percorridas / temperatura ambiente .....	8-6
Cintos de segurança .....	6-4	- Em viagens .....	8-7
- Cintos de segurança de três pontos retrátil inercial .....	6-5	- Hábitos de dirigir .....	8-7
- Cintos de segurança em crianças .....	6-5	- Injeção de segurança do sistema de injeção de combustível .....	9-3
- Cintos de segurança em mulheres grávidas .....	6-5	- Para reativar o interruptor .....	9-3
- Cuidados com os cintos de segurança .....	6-6	- Precauções importantes de segurança .....	12-3
- Limpeza dos cintos de segurança .....	6-6	- Veículos com motor a gasolina .....	12-2
- Verificação .....	6-6	Compartimento de bagagem .....	5-18
Chave de roda .....	9-9	- Desmontagem .....	5-18
Chaves .....	5-19	- Montagem .....	5-19
		- Para aumentar o espaço da carga .....	5-19

## Índice

<b>C</b>	<b>Página</b>	<b>F</b>	<b>Página</b>
- Porta pacotes .....	5-18	Farol alto e baixo .....	5-13
Condução .....	8-1	- Lampejador do farol alto .....	5-13
Conservação do veículo .....	10-23	Fechaduras .....	5-20
- Conservação da pintura ....	10-23	- Compartimento de bagagem .....	5-20
- Lavagem do motor .....	10-24	- Tampa do tanque de combustível .....	5-20
- Limpeza das rodas .....	10-24	Filtro de ar .....	10-7
- Limpeza do vidro traseiro .....	10-24	- Substituição do elemento do filtro de ar .....	10-7
- Limpeza dos faróis .....	10-23	Filtro de óleo .....	10-7
- Revestimento protetor da parte inferior do veículo .....	10-23	Fluido de freio / embreagem reservatório .....	10-8
Controle de poluição ambiental .....	15-1	Freio de estacionamento .....	5-18
<b>D</b>	<b>Página</b>	<b>Freios .....</b>	<b>8-2</b>
Dados técnicos .....	11-1	- Freios a disco .....	8-2
Diferencial .....	11-5	- Sistema de freios serviço e estacionamento .....	10-12
Dimensões .....	11-13	- Sistema de freios de circuito duplo .....	8-2
Direção .....	11-5	Fusíveis e relés .....	9-4
Direção hidráulica verificação do nível do fluido .....	10-10	- Caixa central de fusíveis e relés .....	9-6
Dirigindo com carga sobre o teto .....	8-5	- Caixa de fusíveis e relés .....	9-5
Dirigindo sobre água ou lama .....	8-5	- Substituição de fusíveis .....	9-4
<b>E</b>	<b>Página</b>	<b>G</b>	<b>Página</b>
Embreagem .....	11-5	Garantia do produto .....	14-1
Embreagem reservatório .....	10-8	<b>H</b>	<b>Página</b>
Emergência .....	9-1	Hodômetro total e parcial .....	4-7
Espelho retrovisor interno .....	5-15		
Estacionamento .....	8-4		
Estratégia de funcionamento limitado .....	9-2		
Extintor de incêndio .....	6-4		

## Índice

<b>I</b>	<b>Página</b>	<b>L</b>	<b>Página</b>
Indicador direcional direito e esquerdo .....	5-13	Luz de advertência do sistema de carga da bateria .....	4-6
Indicador do nível de combustível .....	4-07	Luz de advertência do sistema de freio / freio de estacionamento .....	4-6
Interruptor das luzes de advertência .....	5-2	Luz indicadora de baixo nível de combustível .....	4-5
Introdução .....	3-1	Luz indicadora de direção .....	4-4
<b>L</b>	<b>Página</b>	<b>Luces das lanternas .....</b>	<b>5-13</b>
Lâmpadas substituição .....	10-18	Luzes internas .....	5-13
- Alinhamento dos faróis .....	10-19	Luzes desligadas .....	5-13
- Indicadores direcionais dianteiros .....	10-19	<b>M</b>	<b>Página</b>
- Indicadores direcionais laterais .....	10-19	Macaco .....	9-9
- Faróis altos .....	10-18	- Elevação do veículo utilização do macaco e chave de roda .....	9-9
- Faróis baixos .....	10-18	- Pontos de levantamento suplementares .....	9-10
- Faróis, luzes de posicionamento .....	10-18	Manutenção e conservação .....	10-1
- Luz da placa de licença .....	10-21	- Cuidados gerais com o veículo .....	10-2
- Luz de freio elevada .....	10-21	- Manutenção .....	10-2
- Luzes de leitura .....	10-21	- Serviços Ford .....	10-2
- Luzes internas .....	10-21	- Tabela de manutenção .....	10-3
- Luzes de posicionamento .....	10-19	- Verificações .....	10-2
- Substituição de lâmpadas do grupo óptico traseiro .....	10-20	Motor .....	10-5
Limpador e lavador do pára-brisa e vidro traseiro .....	5-14	Motor especificações técnicas .....	11-3/11-4
Lubrificantes .....	12-5	Compartimento .....	10-5
Luz de advertência de pressão do óleo .....	4-4	Motor sistema de imobilização .....	5-21
Luz de advertência de temperatura .....	4-5		
Luz de advertência do air bag .....	4-5		

## Índice

N	Página	P	Página		
Números de identificação .....	11-2	Pisca-alerta .....	5-2/9-2		
Número do motor .....	11-2	Plano de manutenção preventiva .....	17-1		
<b>O</b>					
Óleo do motor .....	12-4	- Bicos de enchimento .....	10-17		
Óleo do motor tampa de abastecimento .....	10-6	- Informação sobre grau de classificação do pneu .....	10-16		
<b>P</b>					
Painel de instrumentos .....	4-1	- Instalação do pneu .....	9-10/9-11		
Palhetas dos limpadores verificação .....	10-11	- Manutenção e especificação .....	10-16		
- Substituição das palhetas dianteiras e traseira .....	10-11	- Manutenção dos pneus .....	10-17		
Pára-brisa .....	10-14	- Para sua segurança .....	10-14		
- Lavador do pára-brisa .....	5-14	- Pressão dos pneus .....	11-11		
- Limpador / lavador do vidro traseiro .....	5-14	- Remoção do pneu .....	9-10		
- Limpeza intermitente .....	5-15	- Remoção do pneu sobressalente .....	9-8		
- Limpeza e lavagem .....	5-14	- Rodízio dos pneus .....	10-15		
- Movimento de limpeza rápido, lento e intermitente .....	10-14	- Substituição de pneus .....	11-11		
Pára-sóis .....	5-15	- Troca de pneus .....	9-8		
Partida .....	7-1	Porta-objetos lado do passageiro .....	5-11		
- Generalidades .....	7-2	Porta-objetos no teto .....	5-11		
- Motor .....	7-2	<b>R</b>			
- Motor afogado .....	7-3	Relés .....	9-4		
- Partida .....	7-2	- Caixa central de relés .....	9-6		
- Partida do motor frio e quente .....	7-3	Relógio analógico .....	5-2		
Pesos do veículo .....	11-9	Retrovisores externos ajustáveis .....	5-16		
- O seu veículo não foi feito para rebocar .....	11-10	Retrovisores externos convexos .....	5-16		
- Peso do veículo em ordem de marcha .....	11-10	<b>S</b>			

## Índice

S	Página		
Simbologia .....	3-2		
Suspensão .....	11-5		
- Dianteira e traseira .....	11-5		
<b>T</b>			
Tabela de lubrificação e manutenção .....	13-1		
Tacômetro .....	4-8		
Tomada de corrente .....	5-11		
Trava da coluna da direção / contato da ignição .....	5-12		
Travamento central das portas .....	5-20		
Triângulo de segurança .....	5-19		
<b>V</b>			
Vareta medidora do nível do óleo .....	10-6		
Velocímetro .....	4-7		
Vidro traseiro lateral basculante .....	5-17		
Vidros elétricos .....	5-16		

A Ford recomenda a linha de produtos Motorcraft.

*Ford*

**Ford Motorcraft**  
Qualidade e tradição para melhor preços.

## INFORMAÇÕES ÚTEIS NOS POSTOS DE ABASTECIMENTO

**Capacidade do tanque de combustível:**.....42/

**Óleo do motor recomendado:**

Motorcraft SAE 5W30 API SJ

**Capacidade do cárter:**

Incluindo troca do filtro - motor 1.0 .....4,0/

Incluindo troca do filtro - motor 1.6 .....4,2/

**Fluido de freio: DOT 4**

Pressão dos pneus (pneus frios) em bar (lb/pol <sup>2</sup> )							
Motor	Medida da roda	Medida do pneu		Carga normal até 3 pessoas		Carga total	
1.0 /	5,0Jx13	165/70R13	Bar Lb/Pol <sup>2</sup>	Diant. (30)	2,1 (30)	Tras. (30)	2,1 (30)
1.0 /	5,0Jx13	155/80R13	Bar Lb/Pol <sup>2</sup>	Diant. (30)	2,1 (30)	Tras. (30)	2,1 (30)
1.6 /	5,5Jx14	185/60R14 175/65R14	Bar Lb/Pol <sup>2</sup>	Diant. (30)	2,1 (30)	Tras. (30)	2,1 (30)

**Ford Serviço ao Cliente**



Bom atendimento é original de fábrica